

Legende
de la Statua.

Mappemonde
des
Frères Pizigani
de l'an 1367.

Ballinge

Lisbona

Sⁿ Viconza

Cades

I de Bracir.

I. Canaria

I. Pinza

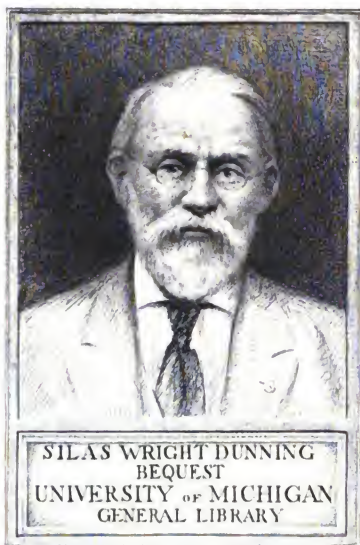
Mengador

C. Finis Gozole Monte

*Revue de géographie
commerciale*

Société de géographie commerciale de Bordeaux

I. Canaria



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

HF
102
.36
B7

18 Janvier 1892.

N° 2

PRIX DU NUMÉRO : 50 c.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

Sections à Bordeaux, Bergerac, Périgueux, Mont-de-Marsan, Agen, La Rochelle
Blaye et Tarbes.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE

DE BORDEAUX

(SECTION CENTRALE)

BULLETIN

publié par le Comité de rédaction

J. GEBELIN, Rédacteur en chef.



15^e ANNÉE

2^e SÉRIE

SOMMAIRE

A. HAU TREUX. — Christophe Colomb; le voyage de découverte
de l'Amérique..... 73

Carte hors texte : Voyage de découverte de l'Amérique.

ABONNEMENTS :

BORDEAUX ET DÉPARTEMENTS

ÉTRANGER

Trois mois, 3^f. — Six mois, 6^f. — Un an, 10^f. | Un an, 12 francs

S'adresser : pour les Abonnements, à MM. FERET & Fils, libraires de la Société,
13, cours de l'Intendance, à Bordeaux,
ou Annonces, à M. Ch. LESEARGUES, 8, rue de Cheverus.

BUREAUX : à la Bourse, à Bordeaux.

Les lettres concernant la rédaction doivent être adressées à M. GEBELIN, rédacteur en chef du *Bulletin* rue Judaïque, 75, et les lettres concernant l'administration, à M. BELLA, à la Bourse. — Les lettres non affranchies sont refusées. — On ne s'engage pas à rendre les manuscrits. — La Rédaction ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérées dans le *Bulletin*.

Le Bulletin paraît le 1^{er} et le 3^e lundi de chaque mois.

ÉCOLE SUPÉRIEURE de commerce et d'industrie de Bordeaux, 66, rue Saint-Sernin. Prix de l'externat (l'Établissement ne reçoit pas d'internes) : *Ecole supérieure de commerce reconnue par l'État* : 400 fr. par an pour les deux années normales et 200 fr. pour la division préparatoire. *Ecole supérieure d'industrie* : 200 fr. par an. — Placement des élèves diplômés. Bourses de voyage.

ARMAIGNAC (D^r H.). Voyages dans les pampas de la République argentine. Tours, Mame, in-8°. 6 fr.

GEBELIN (Jacques). Histoire des milices provinciales (1688-1791). Le tirage au sort sous l'ancien régime. Bordeaux, Feret, grand in-8°. 6 fr.

LAPIERRE (Alfred). Nomenclature alphabétique des voies de la ville de Bordeaux. Bordeaux, chez les principaux libraires. 0 fr. 40.

Petite géographie de la France à l'usage des écoles et des familles. Bordeaux, Bellier, grand in-8°, avec cartes.

FONCIN (P.). Géographie générale. Paris, Armand Colin, in-4° relié, 12 fr.

FONCIN (P.). Géographie historique (leçons en regard des cartes). Paris, Armand Colin, in-4° cartonné.

GEBELIN (Jacques). Éléments de Géographie de la France à l'usage des écoles normales primaires. Paris, Masson; Bordeaux, Feret; 1 volume in-16 cartonné. 1 fr. 50.

LAPIERRE (Alfred). Petite carte routière et vinicole de la Gironde. Bordeaux, Feret, 3 fr.; collée sur toile, pliée, 5 fr.; vernie et montée. 6 fr.

LAPIERRE (Alfred). Carte routière du département de la Gironde. Bordeaux, Feret. 1 fr.

LAPIERRE (Alfred). Nouveau plan de Bordeaux et de sa banlieue. Bordeaux, Feret, 6 fr.; sur toile, verni et monté. 16 fr.

LAPIERRE (Alfred). Plan de la ville de Bordeaux, avec les lignes de tramways et omnibus. Bordeaux, Feret, 1 fr. 50; colorié, 2 fr. 50; divisé par paroisses ou par arrondissements de police, 2 fr.; teinté et accompagné du livret des rues. 2 fr. 50.

GEBELIN (Jacques). Éléments de géographie. Europe (moins la France). Nouvelle édition revue. Paris, Masson; Bordeaux, Feret, in-16 cartonné, 2 fr.

GALLIENI (le lieutenant-colonel). Deux campagnes au Soudan français, 1886-1888. Paris, Hachette, grand in-8°.

GEBELIN (Jacques). Éléments de géographie. Généralités, Asie, Afrique, Amérique, Océanie. Nouvelle édition revue. Paris, Masson; Bordeaux, Feret; 1 volume in-16 cartonné. 2 fr.

LABROUE (Émile). L'empire du Japon. Limoges, Marc Barbou, in-4°, avec de nombreuses illustrations. 4 fr.

ESPINAS (A.). Histoire des doctrines économiques. Paris, A. Colin, in-12.

BINGER (le capitaine). Du Niger au golfe de Guinée. Paris, Hachette, 2 volumes grand in-8°. 30 fr.

DELORME (M^{me} Marie). Yves Kerhelo; scènes de la vie au Tonkin. Paris, Armand Colin, in-18, avec 17 gravures. Broché, 2 francs; relié toile, tranches dorées. 3 fr.

Annuaire pour l'an 1892, publié par le Bureau des longitudes. Paris, Gauthier-Villars, in-18. 1 fr. 50.

ŒNOPHILE DE CHASSELOUP-LAUBAT A PÉRIGUEUX

Remède économique et infaillible des maladies cryptogamiques : *Êrinoze*, *Oldium*, *Mildiou*, etc., et de la Pomme de terre.

MÉDAILLE D'OR GRAND MODULE AU CONCOURS RÉGIONAL, PÉRIGUEUX 1890

BULLETIN DE 1892

Digitized by Google

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SOCIÉTÉ

DE

GÉOGRAPHIE COMMERCIALE

DE BORDEAUX

BULLETIN

DEUXIÈME SÉRIE — QUINZIÈME ANNÉE

1892

BORDEAUX

IMPRIMERIE G. GOUNOUILHOU

11, RUE GUIRAUDE, 11

1892

70

Année
N° 16
1897

TABLE ALPHABÉTIQUE

	<u>Pages.</u>
<u>ACTES DE LA SOCIÉTÉ : SECTION CENTRALE, 21, 27, 123, 125, 203, 220,</u>	
<u>231, 239, 367, 395, 458, 461, 622.....</u>	<u>634</u>
<u>SECTION DE BERGERAC.....</u>	<u>617</u>
<u>SECTION DE PÉRIGUEUX.....</u>	<u>454, 589, 636</u>
<u>SECTION D'AGEN.....</u>	<u>637</u>
<u>SECTION DE LA ROCHELLE.....</u>	<u>331, 636</u>
<u>ANGELVY (Gaston). — Lettre.....</u>	<u>638</u>
<u>ARDOCIN-DUMAZET. — M. Vaussenat.....</u>	<u>166</u>
<u>AZAM (Dr). — Discours.....</u>	<u>220</u>
<u>BERNARD (Hermann). — Notes sur le Brésil.....</u>	<u>294</u>
<u>BONETTI (le commandant). — Bibliographie.....</u>	<u>494</u>
<u>CHRONIQUE.....</u>	<u>127, 176, 207, 463, 558</u>
(Pour les détails, voir la Table méthodique.)	
<u>CISNEROS (Carlos B.). — Le Pérou.....</u>	<u>625</u>
<u>COLOMBOT (A.-L.). — La pisciculture dans le Sud-Ouest.....</u>	<u>433</u>
<u>COMMUNICATIONS rapides par voie ferrée entre Bordeaux et Lyon,</u>	
<u>19, 269, 450</u>	<u>450</u>
<u>CONCOURS pour l'attribution de bourses commerciales de séjour à</u>	
<u>l'étranger.....</u>	<u>202</u>
<u>CONFÉRENCES. — Brosselard-Faidherbe (le capitaine). La pénétration</u>	
<u>au Soudan par la Malacoree (Compte rendu par</u>	
<u>M. Henri Rödel).....</u>	<u>21</u>
<u>— Claine (Jules). L'île de Sumatra et la presqu'île de</u>	
<u>Malacca (Compte rendu).....</u>	<u>123</u>
<u>— Coudreau (H.). Le Brésil en république (Compte</u>	
<u>rendu).....</u>	<u>637</u>
<u>— Desfontaines (Jules). L'Égypte et la Nubie (Compte</u>	
<u>rendu par M. Edmond Pourcin).....</u>	<u>230</u>
<u>— Duthil (A.-H.). Jonction de l'Océan à la Méditer-</u>	
<u>ranée par voie ferrée pour navires (Compte</u>	
<u>rendu).....</u>	<u>634</u>
<u>— Fournier de Flaix. De Hambourg à Constantinople</u>	
<u>par la Russie (Compte rendu par M. E. Marc)... 367</u>	<u>367</u>
<u>— Harry Alis. A la conquête du Tchad (Compte</u>	
<u>rendu).....</u>	<u>331</u>
<u>— Jogan (R.). Histoire de la politique coloniale de la</u>	
<u>France (Compte rendu par M. J. Faure-Lauba-</u>	
<u>rède).....</u>	<u>454</u>

CONFÉRENCES. — Maud Gonne (Miss). <i>L'Irlande</i> (Compte rendu)....	636
— Willems. <i>La Terre-de-Feu et ses habitants</i> (Reproduction <i>in extenso</i>).....	231
CONGRÈS national des sociétés de géographie de France.....	376
EXPOSITION de Bordeaux.....	122
F. (C.). — La circulation des vents à la surface du globe.....	121
GAULLIEUR (E.). — Louis de Foix.....	529, 561
GEBELIN (Jacques). — Mademba-Sèye.....	1
— Un nouveau travail sur le Pérou.....	325
— Nécrologie. Le lieutenant Huillard.....	330
— Les colonies françaises. Histoire sommaire de leur formation.....	614
— Notes géographiques.....	28, 88, 159
— Bibliographie.....	32, 91, 157, 175, 206
GIRARD (Alphonse). — Le pétrole au Pérou.....	199
— Le voyage du capitaine Binger (1887-1889) ...	593
— Bibliographie.....	174, 334, 398, 592, 623, 638
HAUTREUX (A.). — Nouvelles routes de vapeurs dans l'Atlantique nord.	14
— Christophe Colomb. Le voyage de découverte de l'Amérique.....	33
— Pénétration dans le Sud oranais.....	107
— Le Gulf Stream.....	319
— Les connaissances géographiques sur l'Atlantique au temps de Christophe Colomb.....	337
— Les richesses cartographiques de notre bibliothèque.....	497
— Bibliographie, 32, 91, 127, 205, 269, 333, 397, 463, 493, 558,	623
LABROUE (E.). — Lectures faites à la Sorbonne.....	429
LA PÊCHE de la morue aux Iles Lofoden.....	365
LES HAUTS SOMMETS du Brésil.....	156
LESTRADE (P.). — Géographie du département de la Corrèze.....	465
MANÈS (J.). — Rapport sur les travaux de la Société.....	224
MAUREL (Marc). — Discours.....	221
— Paul Branda.....	241
— Bibliographie.....	397
MONCELON (Léon). — Le port nouveau de Bizerte.....	213
— A travers la Kroumirie.....	246, 273
MOUVEMENT COMMERCIAL DU PORT DE BORDEAUX.....	96, 335, 464, 559
NÉCROLOGIE. — Le Dr W. Junker.....	153
— M. Joseph Martin.....	363
NOIRIT (J.). — L'inondation du désert du Colorado.....	17
— Population de la France.....	86
NOTES GÉOGRAPHIQUES.....	28, 88, 159
(Pour les détails, voir la Table méthodique.)	
ORISSIER. — Lettre.....	269
OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX, 94, 95, 128, 208, 270, 336, 400, 432, 495, 496, 560, 624,	640

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ. 32, 91, 127, 157, 174, 205, 260, 333, 397, 463, 403, 558, 592. 623.	638
PÉREZ HENRIQUE (J.). — Notes sur les colonies portugaises.....	87
— Orthographe des noms géographiques d'après la Société de géographie de Londres.....	120
— Notes sur le Mexique.....	327, 449
— L'île de Sao Thomé.....	392
— Notes sur les États-Unis et Chicago.....	488, 550
PROJET DE BUDGET DE LA SOCIÉTÉ.....	272
QUIQUANDON (F.). — Histoire de la puissance mandingue d'après la légende et la tradition.....	305, 360, 401
RAYET (G.). — Recherches sur la répartition moyenne des pluies dans le département de la Gironde.....	161
RÉCOMPENSES décernées par la Société.....	229
RELATIONS maritimes directes entre la France et le cap de Bonne- Espérance.....	114, 200
ROBERT (Fritz). — Le système irrigatoire de l'Égypte.....	10
— Court aperçu sur l'état financier de l'Égypte.....	217
SITUATION FINANCIÈRE DE LA SOCIÉTÉ.....	271
TRIVIER (E.). — Autour de l'Afrique, 1891. Renseignements commer- ciaux.....	65, 97, 129, 177
— Lettres sur divers pays.....	209, 360, 388
V. (J.). — Situation de la construction navale anglaise au commence- ment de 1892.....	154
— Chemins de fer de l'Amérique centrale.....	630
VOLL (Nils). — Des Vikings modernes.....	453
— Svartisen (le Glacier noir).....	557

CARTES DANS LE TEXTE

Mappemonde des frères Pizigani (extrait).....	346
Carte de Benincasa (extrait).....	350
Mappemonde de Martin Behaim (extrait).....	351
Mappemonde de Juan de la Cosa (extrait).....	353
Carte de Marc de Bénévent (extrait).....	355
Mappemonde de Saint-Sever.....	507
Carte catalane de 1375 (extrait).....	515
Carte sommaire de la boucle du Niger pour suivre le voyage du capitaine Binger.....	608
Chemins de fer de l'Amérique centrale.....	633

CARTES HORS TEXTE

Mission du capitaine Brosselard-Faidherbe, 1891 (<i>Bulletin</i> n° 1).
HAUTREUX. — Christophe Colomb. Voyage de découverte de l'Amérique (<i>Bulletin</i> n° 2).
Distribution moyenne des pluies dans la Gironde (cinq cartes, <i>Bulletin</i> n° 6).

TABLE MÉTHODIQUE

Généralités. — Richesses cartographiques de notre bibliothèque, 497 (cartes dans le texte, pages 507, 515).

Orthographe des noms géographiques, 190.

Circulation des vents, 121.

Gulf Stream, 319.

Commerce des viandes congelées, 160. — Nouvelles routes de vapeurs dans l'Atlantique Nord, 14.

Congrès géographiques : Lille, 176, 366 ; Londres, 558.

Congrès des sociétés savantes, 429, 463.

Expositions : Bordeaux, 122 ; Grenoble, 207 ; Tours, 127.

Paul Branda, 241.

Nécrologie : W. Junker, 153 ; Vaussenat, 166 ; lieutenant Huillard, 330 ; Joseph Martin, 363.

Connaissances géographiques sur l'Atlantique au temps de Christophe Colomb, 337 (cartes dans le texte, pages 346, 350, 351, 353, 355). — Christophe Colomb ; le voyage de découverte de l'Amérique, 33 (carte hors texte jointe au n° 2). — Louis de Foix, 529, 561.

Bibliographie, 32, 91, 127, 157, 205, 206, 269, 333, 397, 463, 493, 558, 623, 639.

Europe. — De Hambourg à Constantinople par la Russie, 367.

Mouvement du port d'Anvers, 88. — Construction navale anglaise, 154.

Irlande, 636. — Population de la Hollande, 29. — Production vinicole de l'Italie, 29. — Svartisen (le Glacier noir), 557. Pêche de la morue aux îles Lofoden, 365. Vikings modernes, 453.

Bibliographie : Portugal, 92.

FRANCE. — Population, 86. — Production vinicole, 28. Récolte des cidres, 29. — Pisciculture dans le Sud-Ouest, 433. — Communications rapides par voie ferrée entre Bordeaux et Lyon, 19, 209, 460. — Jonction de l'Océan à la Méditerranée par voie ferrée pour navires, 634. — Relations maritimes directes entre la France et le Cap de Bonne-Espérance, 114, 200. — Bourses commerciales de séjour à l'étranger, 202. — Département de la Corrèze, 465.

Politique coloniale de la France, 454. Colonies françaises ; histoire sommaire de leur formation, 614.

Bibliographie, 207, 494, 623, 639 ; généralités sur les colonies françaises, 638.

BORDEAUX, GARONNE MARITIME ET GIRONDE. — Observatoire astrono-

mique de Bordeaux (observations météorologiques), 94, 95, 128, 208, 270, 336, 400, 432, 495, 496, 560, 624, 640. — Répartition des pluies dans le département de la Gironde, 161 (cinq cartes hors texte jointes au n° 6).

Récolte des vins dans la Gironde, 159.

Mouvement commercial du port de Bordeaux, 96, 335, 464, 559.

Bibliographie, 91, 92, 176, 207, 397.

Asie. — Presqu'île de Malacca, 123.

Bibliographie : Arménie, 592; Cochinchine, 639; Transcaucasie, 92; Turquie d'Asie, 334.

Afrique. — Autour de l'Afrique; renseignements commerciaux, 65, 97, 129, 177. — Voyage du capitaine Binger (1887-1889), 503 (carte dans le texte, page 608). — La conquête du Tchad, 331.

Égypte, 230; état financier, 217; système irrigatoire, 10; canal de Suez, 159.

Tunisie : Français en Tunisie, 29; récolte des vins, 30; port nouveau de Bizerte, 213; Kroumirie, 246, 273.

Production vinicole de l'Algérie, 29. Pénétration dans le Sud oranais, 107.

Soudan français, 30. Mademba-Séye, 1. Histoire de la puissance mandingue, 305, 369, 401.

Guinée française, 31. — Pénétration au Soudan par la Mellacorée, 21 (carte hors texte jointe au n° 1).

Gabon, 97. Musée commercial de Libreville, 88.

Chemin de fer du Congo, 89.

Île de Sao Thomé, 392. — Angola, 87. Saint-Paul de Loanda, 129.

Colonie du Cap, 138. — Relations maritimes directes entre la France et le cap de Bonne-Espérance, 114, 200.

Côte orientale d'Afrique, 185, 638.

Bibliographie : Généralités, 175; Afrique orientale, 158. Congo, 92. Tunisie, 93.

Amérique. — États-Unis et Chicago, 488, 550. Inondation du désert du Colorado, 17.

Mexique, 327, 449. — Chemins de fer de l'Amérique centrale, 630 (carte dans le texte, page 633).

Antilles, 209. — Haiti, 360.

Colombie, 388. — Pérou, 325, 625; pétrole, 199. — Brésil, 294, 637; hauts sommets, 156; population de Rio de Janeiro, 90. — Population de Buenos Aires, 90. — Terre-de-Feu, 231.

Bibliographie. Amérique du Sud, 176. Guyane, 159. Honduras, 308. Mexique, 93. Saint-Pierre et Miquelon, 174. Salvador, 308. Vénézuéla, 93.

Océanie. — Sumatra, 123.

MADEMBA-SÈYE

COMMIS PRINCIPAL DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES,
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX,
FAMA DE SANSANDING.

Depuis longtemps, la liste des membres de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, que notre *Bulletin* publie à la fin de chaque année, portait la mention suivante :

« Mademba-Sèye, commis principal des postes et télégraphes, à Saint-Louis (Sénégal). »

Sur la liste de 1891, cette mention est modifiée. M. Mademba réside aujourd'hui, non plus sur le bas Sénégal, mais sur le haut Niger. Il conserve son inscription sur les rôles de l'administration des postes et télégraphes et ses droits à la retraite. Mais il est aussi fama de Sansanding, c'est-à-dire roi, sous la suzeraineté française, de la partie de l'ancien état de Ségou située sur la rive gauche du Niger. Le colonel Archinard, qui a mis en pièces l'empire d'Ahmadou, a installé en 1891, au nom de la France, M. Mademba à ce poste d'honneur et de danger.

Mademba-Sèye n'est pas seulement, depuis de longues années, membre de notre Société de géographie commerciale de Bordeaux; il en est aussi le lauréat. En 1889, nous lui décernions une médaille pour les services qu'il lui avait rendus. Qu'on prenne la collection de notre *Bulletin* et l'on trouvera, à plusieurs reprises, le nom de Mademba-Sèye parmi ceux de nos collaborateurs.

Indigène du Sénégal, Mademba-Sèye est, par ses services éminents, que consacrait une première fois en 1886 la croix de la Légion d'honneur, la preuve vivante de l'utilité que la France peut recevoir des populations indigènes acquises à la civilisation. Il mérite de compter au nombre des fondateurs du Soudan français. Auprès du colonel Bergnis-Desbordes, puis du colonel

Gallieni, puis du colonel Archinard, on le trouve participant, avec autant de courage que d'intelligente activité, à l'exécution progressive de cette grande œuvre.

Mademba-Sèye a bien raison d'avoir tenu à conserver son rang dans l'administration des postes et télégraphes; ce sont en effet ses fonctions de télégraphiste qui lui ont fourni l'occasion de signaler ses mérites. Dès les débuts de notre pénétration armée au Soudan, le rôle de Mademba au Soudan commence. La colonne de Desbordes avance, Mademba facilite par la pose rapide d'un fil télégraphique les communications. En 1883, nous entrons à Bamako, nous prenons pied sur le Niger; aussitôt Bamako est relié télégraphiquement à la France.

Le colonel Desbordes, dans son rapport, s'exprimait ainsi qu'il suit :

« Je termine en faisant remarquer combien l'exemple de
» M. Mademba est encourageant pour ceux qui veulent sérieu-
» sement s'appuyer sur l'élément indigène.

» Très dévoué à son métier qu'il connaît très bien, très
» énergique, très courageux, bien élevé, instruit et modeste,
» ayant beaucoup d'autorité sur son personnel, sachant se
» servir des chefs de village et obtenir d'eux ce dont il a besoin,
» M. Mademba m'a rendu, pendant les campagnes 1880-1881,
» 1881-1882, 1882-1883, les plus grands services. Il a dirigé
» effectivement et avec plein succès la construction de la ligne
» télégraphique qui va de Bafoulabé au Niger (427 kilomètres),
» et cela dans les conditions les plus difficiles peut-être qui
» aient jamais été réalisées. »

Voici à présent le témoignage du colonel Gallieni (*Deux campagnes au Soudan français, 1886-1888*) au sujet de
« ... Mademba-Sèye, commis principal des postes et télégraphes,
» jeune indigène, plein de vigueur et d'intelligence, qui avait
» déjà fait preuve du plus grand dévouement pendant les précé-
» dentes campagnes au Soudan.

» Je l'avais pris à mon passage à Saint-Louis et attaché au
» service de la colonne. On racontait de lui un fait montrant
» bien la haute idée qu'il se faisait de ses devoirs. En 1883, au

» moment de la construction de la ligne télégraphique de Kita
» à Bamako, quelques pillards des bandes de Samory s'emparaient d'un certain nombre de couronnes de fil, que Mademba
» avait fait déposer sur les points où elles devaient être utilisées
» pour la pose de la ligne. Il va aussitôt trouver le colonel
» Borgnis-Desbordes, occupé alors à la construction du fort de
» Bamako, et lui demande à prendre part, avec ses surveillants,
» aux engagements qui avaient lieu journellement avec les
» sofas de l'almamy, jusqu'à ce qu'il ait pu rentrer en possession de ses couronnes de fil. Peu de jours après, dans une
» rencontre assez chaude avec les guerriers malinkés, Mademba
» et ses hommes pénètrent jusqu'au camp ennemi, reprennent
» leur fil et vont se remettre tranquillement à la construction
» de la ligne. »

Et voilà comment, de commis des télégraphes, Mademba devenait peu à peu chef d'une troupe de combattants. En 1887, la transition est accomplie. Ce n'est plus sur notre ligne de communications, c'est au delà de nos postes avancés, battant la campagne avec les cavaliers placés sous ses ordres, que nous rencontrons Mademba. Au début des opérations du colonel Gallieni contre Mahmadou-Lamine, Mademba commande les cavaliers auxiliaires du Bondou, qui marchent à un bon kilomètre en avant de la pointe de nos spahis. « Mademba, avec
» ses cavaliers, avait ordre, dans sa marche en avant, de
» prendre tous les renseignements possibles sur la route,
» surtout au point de vue du passage de l'artillerie, de s'éclairer
» sur le gîte d'étape, au point de vue de l'eau, des ressources
» du terrain pour le campement, et de la proximité des lieux
» habités. »

Nous pourrions multiplier les citations. Rappelons seulement qu'en 1887 Mademba arrivait au Niger avec le colonel Gallieni et que de là il faisait parvenir à notre *Bulletin* la relation de l'inauguration de la canonnière *Mage*.

Passons enfin, avec Mademba-Séye, aux campagnes dirigées par le colonel Archinard. Cette fois, ce n'est plus à des centaines, c'est à des milliers de combattants indigènes que

Mademba commande. Il les mène à l'assaut des tatas (places fortifiées). Il suit ou il escorte notre colonne. Quand la domination du roi musulman de Ségou s'écroule, il prend sous ses ordres les sofas (soldats bambaras) d'Ahmadou, qui font à présent la guerre pour notre compte. Enfin, il est installé comme fama à Sansanding et, sous ce titre, qui est celui des anciens rois bambaras de Ségou, détrônés naguère par Al-Hadj Oumar, il règne sur la rive gauche du Niger.

Au moment où le *Journal officiel* (n° du 10 au 29 octobre 1891) publiait le rapport du colonel Archinard, nous recevions la lettre suivante. C'est une nouvelle déposition, et des plus autorisées, en faveur de Mademba. Notre correspondant, qui est notre ami, ne nous en voudra pas, si nous reproduisons ici ses paroles chaleureuses :

« L'*Officiel* de la République française a publié le rapport du lieutenant-colonel Archinard sur la campagne 1890-1891, au cours de laquelle le commandant supérieur du Soudan français a obtenu les remarquables résultats que tout le monde sait.

» Mais comme tout le monde ne lit pas le *Journal officiel*, et que, dans le rapport de M. Archinard, il est souvent question de notre collègue, M. Mademba-Sèye, j'estime qu'il y aurait lieu pour le *Bulletin* de donner les extraits concernant le serviteur si dévoué à la France dont on a fait le fama de Sansanding, le plaçant au poste d'honneur autant que de péril, sur la route du Macina et de Timbouktou.

» C'est le moindre que notre Société sache bien la valeur de M. Mademba-Sèye, auquel j'ai eu la grande bonne fortune de commander, le trouvant dans la vie administrative ce qu'il se retrouvait hier au feu, et se retrouve aujourd'hui au milieu de péripéties politico-guerrières, qui embarrasseraient singulièrement ceux qui plaisaient « le petit nègre, contrôleur indigène des télégraphes, devenant roi ».

» Il y a quelques semaines à peine que, à mon retour du Sénégal, je vous exprimais ma... surprise, au sujet des gouailleries de beaucoup à l'adresse de M. Mademba. Je m'étonnais de la facilité avec laquelle on oublie en France, et

cependant, à son heure, on avait élogieusement commenté la belle page que, dans son remarquable ouvrage, *Sénégal et Niger*, lui consacrait le général Borgnis-Desbordes; non moins accompagnés de réflexions aussi flatteuses que méritées, furent publiés les états de service de M. Mademba-Sèye à la suite de son nom lorsque, le 30 décembre 1886, il fut promu chevalier de la Légion d'honneur. Beaux témoignages en vérité, auxquels s'ajoute celui du lieutenant-colonel Archinard, rendant avec éloquence et avec justice à M. Mademba-Sèye ce qui lui revient en tout état de connaissance de causes et de choses.

» T. H. »

Les sentiments de notre correspondant sont les nôtres et nous sommes heureux de satisfaire à ses vœux.

Les lignes qui suivent sont tantôt l'analyse, tantôt la reproduction textuelle de divers passages du rapport du colonel Archinard.

J. GEBELIN.

Après la prise de Ségou (1890), Mademba est envoyé dans le Macina, qui demeure encore en dehors de notre domination, et s'avance jusqu'à Mopti. Revenu à Ségou, il est employé (1891) à pacifier le Baninko (à l'est du Mayel-Balével). Il recrute une armée de quelques milliers d'auxiliaires et parvient, à force d'énergie, à ramener pour un temps la tranquillité dans ces régions de notre extrême frontière, au delà du Niger et de son principal affluent de droite.

Puis Mademba prend le commandement des anciens sofas d'Ahmadou, rallie la troupe du colonel Archinard, qui vient de chasser Ahmadou de Nioro et du Kaarta et qui se dirige vers le Niger.

Les anciens sofas d'Ahmadou, dit le colonel Archinard, qui marchaient avec Mademba et suivaient la colonne étaient environ 2,000. Avec leurs familles et leurs captifs, avec les somonos et tous les indigènes originaires des bords du Niger, et qui avaient obtenu la permission d'y retourner, ils formaient une bande d'environ 7,000 personnes.

Dans une lettre datée de Nioro, 9 janvier 1891, adressée à M. le sous-secrétaire d'État, j'avais exposé la nécessité pour nous de fonder un nouveau royaume à côté de celui de Ségou.

Voici quelques passages de cette lettre :

« J'ai installé l'année dernière le Massassi Bodian comme fama

(roi) de Ségou, en lui donnant le commandement de tous les pays qui, après la prise de Ségou, se sont rangés sous notre domination.

» Les renseignements ne sont venus que peu à peu. Bodian a aujourd'hui un royaume qu'il est impossible à un noir de gouverner ; il est trop étendu : le Ségou de Bodian est plus vaste que ne l'a jamais été celui d'Ahmadou.....

» J'ai pensé qu'il serait bon de fonder, à côté du royaume de Ségou, un second royaume, puissant, dévoué. Ce royaume serait formé des pays de la rive gauche du Niger, commandés actuellement par N'Tow pour le compte de Bodian, du Monimpé, du Saro et de Sansanding.

» Le nouveau chef résiderait à Sansanding.

» Avec ces trois royaumes, le Ségou rive droite, le Ségou rive gauche et celui de Tiéba, nous pouvons être maîtres de la situation sans établir d'autres postes que la résidence de Ségou, et rien ne pourra entraver notre action vers le nord et l'est.....

» Sansanding, l'ancienne ennemie acharnée d'Ahmadou, qu'il avait réduite à une simple bourgade, une fois devenue capitale d'un nouveau royaume, retrouvera vite son ancienne importance commerciale et tout le monde trouvera son compte dans le nouvel état de choses.

» La chose difficile était de trouver un personnage assez intelligent, assez instruit, assez dévoué à nos intérêts, pour qu'on pût lui donner le nouveau royaume, qu'il pût s'y maintenir et qu'il pût travailler d'une façon utile à notre influence et à l'extension de notre commerce. J'ai pensé à M. Mademba, qui depuis 1880 est mêlé à toutes les affaires politiques du Soudan.....

» Cette grande situation sous la protection et dans l'intérêt de la France lui sourit : c'est un homme instruit, actif et encore jeune ; je l'ai désigné pour aller l'occuper.

» La prise du Kaarta m'a permis dès à présent d'en faire un personnage qui sera accepté immédiatement et sans conteste par les noirs.

» Après la fuite d'Ahmadou, tous les captifs guerriers sont venus me demander un nouveau maître. Presque tous sont des Bambaras qui servent pour les avantages qu'ils trouvent auprès de leur maître, pour leur solde, pourrait-on dire, comme nos anciens mercenaires.

» Je les ai donnés à Mademba, comme j'avais donné ceux de Ségou à Bodian.

» C'est là une bonne armée d'environ 2,000 guerriers de profession qui, dans la main d'un chef, peuvent être utilisés pour notre cause et qui, éparpillés, auraient rempli nos possessions de dangereux pillards. »

L'armée de Mademba, continue le colonel Archinard, suivit donc la même route que notre colonne, marchant tantôt derrière elle, tantôt parallèlement à elle quand ce fut possible, pour éviter les difficultés provenant du manque d'eau et pour ne pas

faire supporter aux mêmes villages la charge de nourrir tout le monde.....

A partir de Guigué, il est possible de suivre deux routes différentes; on trouve de l'eau et des villages. La colonne de Mademba restera cependant chaque jour en communication avec nous par des cavaliers.....

Il est vraiment curieux, le défilé de la colonne Mademba, et bien souvent nous avons pris plaisir à le voir. Il y a déjà une certaine organisation, et Mademba a tout de suite installé des groupes et un ordre de marche.

Les femmes y sont nombreuses, beaucoup sont à cheval; les sofas prêtent leurs montures à tour de rôle et toutes ces amazones ont l'air heureux et fier, crânement à califourchon, un ou deux moutards en croupe; elles s'attardent quelquefois à cueillir, dressées sur leurs étriers, les fruits des tamborons, dont le pays est couvert, et rejoignent au galop, battant de leurs talons, tant qu'elles peuvent, les flancs de leur cheval; d'autres sont grimpées sur des ânes ou des bœufs porteurs.

Mademba, la croix de la Légion d'honneur épinglée à son bouton, précédé par des griots et des joueurs de flûte, marche en tête. Il a compris que, pour commander à ces noirs, il fallait un peu reprendre leurs façons d'être, et l'on ne reconnaîtrait plus en lui le noir de Saint-Louis, plus fort en physique et chimie qu'un de nos bacheliers, et qu'on prenait par avance sur nos boulevards, à Paris en 1883, pour quelque grand souverain noir. « Je suis seulement employé du télégraphe, répondait-il, et au service de la France. » Il l'est toujours au service de la France, et il y restera, estimé et aimé de tous ceux qui l'ont eu sous leurs ordres et qui l'ont vu combattre.

Les guerriers de Mademba passent le Niger avec nos troupes en février 1891, et vont prendre part, avec elles, à l'attaque de Diéna. « Le capitaine Mamadou Racine doit diriger les guerriers de N'Tow » contre les brèches nord, tandis que Mademba doit diriger ses » propres guerriers contre les brèches de l'ouest. » Après une attaque meurtrière et marquée d'incidents, nos troupes, accourues au soutien des auxiliaires, enlèvent le tata.

La colonne Mademba parcourt ensuite, avec nos troupes, le Baninko, et enfin regagne le Niger.

Mademba, dit le colonel Archinard, se met en route à la tête de tout son monde pour aller s'installer à Sansanding, sa nouvelle capitale. Je lui remets pour l'investir de son pouvoir la lettre ci-après :

« 7 Mars 1891.

» *Lettre d'investiture donnée à Monsieur Mademba.*

» MONSIEUR,

» Au nom de la France, que je représente ici et sauf approbation

du sous-secrétaire d'État des colonies, je vous donne, par cette présente, la suzeraineté :

» 1^o Sur les territoires de la rive gauche du Niger qui font actuellement partie du pays de Ségou et ne sont pas compris dans le cercle de Bamako (nomenclature des villages frontières sera établie par le résident de Ségou);

» 2^o Sur ceux du Saro;

» 3^o Sur ceux du Monimpé;

» 4^o Sur les villes de Sansanding et de Sokolo.

» Vous avez pris vis-à-vis de moi, et par conséquent vis-à-vis de la France, l'engagement de gouverner ces provinces comme les noirs aiment à être gouvernés, mais avec un esprit de justice, d'humanité et de désintéressement qui place le bonheur des peuples au-dessus des satisfactions personnelles de ceux qui gouvernent.

» Les envoyés de ces provinces et le chef guerrier des pays de la rive gauche du Niger ont semblé voir avec plaisir que je les mettais sous votre domination. Toutes ces populations espèrent voir venir avec vous et l'appui de la France une ère de paix et de richesse, fermée pour elles depuis bien longtemps.

» Confiant dans votre passé et dans le dévouement que vous avez montré jusqu'à ce jour à la France, j'ai déjà mis entre vos mains les ressources dont j'ai pu disposer après la soumission du Kaarta, et vous commandez déjà une nombreuse armée à laquelle vont s'ajouter les contingents fournis par le pays de la rive gauche du Niger.

» Vous prenez l'engagement de travailler de toutes vos forces au développement dans les pays noirs de l'influence française, de nos idées de civilisation et de notre commerce.

» En retour de la puissance, des ressources et de l'appui qui vous sont donnés, vous prenez aussi l'engagement de reconnaître toujours la suzeraineté de la France sur les pays que vous commanderez et d'entretenir en vivres du pays (viande, mil, riz, sel, lait, poisson, etc.) les garnisons que la France pourrait avoir intérêt à entretenir sur les territoires qui relèveront de vous, de faire élever et maintenir en bon état les constructions qui seraient nécessaires au logement de ces garnisons, de fournir les courriers nécessaires au service postal; enfin, de remettre chaque année au commandant supérieur du Soudan français vingt bons chevaux propres à un service de guerre.

» A ces conditions, toutes les redevances que vous fourniront les provinces et les villes placées sous votre autorité vous restent acquises, et la convention passée l'année dernière entre nous et la ville de Sansanding devient nulle.

» Reconnaisant la suzeraineté de la France, vous ne devez signer aucun traité et n'engager aucune guerre sans l'assentiment du commandant supérieur du Soudan français; vous ne devez donner votre confiance qu'à des gens dont les sentiments d'affection à la France vous seront connus.

» Vous devez être prudent dans votre politique et ne pas vous mettre dans l'obligation de soutenir une guerre pour laquelle nous ne pourrions vous seconder. Vous savez que le Soudan est bien vaste et que le commandant supérieur seul peut juger de l'opportunité d'agir d'un côté plutôt que d'un autre.

» La redevance de vingt chevaux que vous avez consentie ne sera exigible qu'ultérieurement.

» Le résident de Ségou représente la France dans ces régions; c'est donc avec lui que vous serez tout d'abord en relations, et vous devrez chercher à vous conformer à la ligne de conduite qu'il croira devoir vous indiquer. Il doit être à Ségou comme l'âme des grandes puissances qui doivent se prêter mutuellement appui dans l'intérêt de la France : l'empire de Tiéba et le royaume de Ségou.

» Il doit servir de trait d'union entre elles et faire concorder leurs efforts.

» Son action est trop importante pour que le résident de Ségou ne soit pas toujours, comme cette année, choisi parmi les meilleurs officiers qui auront mérité toute la confiance du commandant supérieur. Mais en cas de divergence d'opinion, vous aurez toujours recours auprès du commandant supérieur lui-même.

» Vous devrez éviter, par-dessus tout, le désaccord avec les famas Bodian et Tiéba; toute hostilité, toute rivalité, toute démarche faite à votre avantage et au détriment de l'un d'eux serait une transgression à la loi qui vous est d'abord imposée de faire passer les intérêts de la France avant les vôtres mêmes.

» D'une façon générale, les populations doivent être laissées libres d'aller habiter où bon leur semble. Il est du devoir cependant de ceux qui gouvernent de s'opposer à l'émigration hors de leurs états des gens qui n'y ont pas ni eux ni leurs parents été amenés de force, mais qui peuvent être regardés comme originaires de ces états. Aucune action ne doit venir de vous ou des vôtres ayant pour but de grossir le nombre de vos administrés au détriment de Tiéba ou Bodian. Le résident de Ségou peut seul, dans ce cas, faire une enquête et prononcer.

» Vous aurez sur les Somonos et Bosos établis chez vous les mêmes droits que sur les autres populations qui vous sont soumises; mais le résident de Ségou aura à prendre des arrêtés auxquels vous devrez vous conformer, s'il arrive que des Somonos ou Bosos ayant un même chef soient établis les uns sur votre territoire, les autres sur celui de Ségou.

» Vous ferez rendre la justice entre indigènes, quels qu'ils soient, sous la réserve que les jugements pourront être, par l'intermédiaire du résident de Ségou, soumis au commandant du cercle auquel appartiendrait l'une des parties intéressées, si l'une de ces parties relève d'un de nos cercles.

» S'il y avait divergence entre votre jugement et celui du commandant du cercle, l'affaire serait envoyée au commandant supérieur.

» Vous n'aurez aucun droit de justice sur les Européens qui pourraient s'établir, voyager ou commercer dans vos états. Si vos sujets avaient quelque dommage à subir de leurs actions, vous devriez cependant prendre les précautions nécessaires pour que le résident de Ségou puisse intervenir en temps utile.

» Il ne m'appartient pas de parler des ayants droit à votre succession, le Gouvernement français pouvant prononcer sans mon intermédiaire en temps utile ; mais je fais des vœux pour que le Gouvernement vous accorde le pouvoir transmissible de père en fils, avec agrément spécial pour chacun de vos descendants qui serait appelé à vous succéder.

» Je fais des vœux pour que l'un ou plusieurs de vos fils soient envoyés en France, afin de pouvoir vous succéder plus tard en faisant toujours progresser nos idées de civilisation, et je demanderai au Gouvernement de vous venir en aide pour cela, s'il est besoin. »

LE SYSTÈME IRRIGATOIRE DE L'ÉGYPTE ⁽¹⁾.

Le système irrigatoire de l'Égypte repose sur les plans faits au commencement de ce siècle par la mission scientifique française. Il a été exécuté du temps de Méhémet Ali, sous la direction d'un Français, Linant-Pacha, et plus tard par des ingénieurs égyptiens. Pendant ces dernières années enfin, les Anglais ont plus ou moins complété ces travaux, et si, d'un côté, il faut reconnaître qu'ils n'ont fait qu'exécuter les travaux projetés par la mission scientifique française, il faut admettre, d'autre part, que ces travaux ont été menés à bien avec une énergie toute britannique, et que les Anglais ont su trouver les capitaux nécessaires à cet effet.

Basse-Égypte.

L'année d'irrigation, pour la Basse-Égypte, se divise en trois périodes :

Pendant la saison d'été (mai-juillet), l'irrigation a lieu au moyen des *sefi* (canaux d'été), creusés à une profondeur suffisante pour pouvoir recevoir directement les eaux du Nil, alors qu'elles sont le plus basses.

(1) Voir le bel ouvrage de M. W. Willcocks sur le système de canalisation de l'Égypte. (*Egyptian irrigation*, London, 1889.)

En automne (août-décembre), à l'époque du *flux* du Nil, les eaux d'irrigation nécessaires sont distribuées par le moyen des *sefi* et des canaux dits *de flux* qui, creusés à une profondeur moins grande que les *sefi*, sont en communication directe avec les eaux du Nil gonflé par la crue.

Enfin, pendant la saison d'hiver, les *sefi* desservent la Basse-Égypte, et les canaux *de flux* la Haute-Égypte.

Dans toute la Basse-Égypte, on compte 6,971 kilomètres de *sefi* et 216 kilomètres de canaux *de flux*; 33,673 pompes avec 2,555 machines diverses (avec une force motrice de 36,142 chevaux), déversent journellement, pendant la saison d'été, 17,400,000 mètres cubes d'eau sur les terrains à inonder.

Pendant l'année 1886, les quantités d'eau suivantes ont été distribuées par les canaux de la Basse-Égypte :

Écoulement en mètres cubes par jour.			
Provinces.	Été.	Flux.	Automne-Hiver.
Behéra.....	4,250,000	16,000,000	3,000,000
Menoufieh, Garbich ...	10,700,000	41,500,000	17,500,000
Kalyoubia, Charkia, Dakahlia.....	9,800,000	41,200,000	20,000,000
Sommes totales.	24,750,000	98,700,000	40,500,000

En aval du Caire, les deux grands bras du Nil, se dirigeant l'un sur Rosette, l'autre sur Damiette, ont été fermés par deux grands barrages à écluses, à l'aide desquels il est possible, lors de la crue du Nil, d'arrêter les masses d'eau dans leur course vers la mer et de les répartir au moyen des écluses (commencement d'août) dans les différents canaux d'irrigation.

Ces deux barrages devaient permettre d'amasser un volume d'eau d'une profondeur moyenne de 4 mètres, mais on n'a pu obtenir qu'une profondeur moyenne de 3 mètres.

Les deux barrages ont été commencés en 1842 et terminés en 1861; les dépenses, avec les constructions accessoires, peuvent s'évaluer à près de cent millions de francs.

LONGUEUR DES BARRAGES

Barrage du bras de Rosette.....	463 mètres.
— de Damiette.....	535 —

PAREMENT DES BARRAGES

Barrage du bras de Rosette.....	3,946 mètres carrés.
— de Damiette.....	1,824 —

ÉCOULEMENT MAXIMUM

Barrage du bras de Rosette....	388,658,126 mètres cubes.
— de Damiette..	134,343,602 —

Les deux barrages sont réunis par un fort talus en terre, au milieu duquel a été ménagée l'embouchure du Rajab (canal) Menoufieh, qui dessert les provinces Menoufieh et Garbieh. A gauche du bras de Rosette se trouve l'embouchure du canal de Behèra, destiné à l'irrigation de la province du même nom et, à droite du bras dit de Damiette, celle du canal Tewfiki, qui irrigue les provinces de Charkia et de Dakahlia.

Outre les deux bras du Nil (Rosette et Damiette) et les trois canaux précités, la Basse-Égypte compte encore les canaux principaux suivants :

Province de Behèra (surface cultivée : 160,190 hectares ; surface cultivable : 105,300 hectares ; surface submergée : 97,200 hectares. Somme totale : 363,000 hectares). Outre le Rajab Behèra, on trouve, dans cette province, les canaux Katabbeh et Mahmondiah, qui tous deux empruntent leurs eaux, au moyen de puissantes pompes, au bras gauche du Nil.

Provinces de Menoufieh et de Garbieh (surface cultivée : 486,000 hectares ; surface cultivable : 243,000 hectares ; surface submergée : 72,900 hectares. Somme totale : 891,900 hectares). Le canal Menoufieh se sépare, à 35 kilomètres au-dessous du barrage, en deux bras : à droite, le Bar-Chebia, qui se déverse dans la Méditerranée, et, à gauche, le Bar-Bajour, qui se jette dans le lac Bourlos ; les deux provinces de Menoufieh et de Garbieh sont les plus riches de l'Égypte.

Provinces de Kalyoubia, Charkia et Dakahlia (surface cultivée : 465,750 hectares ; surface cultivable : 202,500 hectares ; surface submergée : 196,000 hectares. Somme totale : 867,250 hectares). Outre le canal Tewfiki, on rencontre, dans ces provinces, les canaux suivants :

Le canal Ismailiah, navigable jusqu'à Ismailiah et Suez, et qui approvisionne d'eau douce ces deux villes;

Le canal Wady, navigable de Zagazig à Ismailiah;

Le Bar-Moes, navigable de Benha à Zagazig;

Le Bar-Sogair, navigable de Mansourah au lac Menzaleh.

Lorsque le nouveau canal Tewfiki sera achevé, tous les canaux, excepté les trois situés entre le Caire et les barrages, seront reliés entre eux et, après l'érection d'une écluse près de Matariah, Damiette et Port-Saïd, le Caire et Port-Saïd seront reliés directement par voie de canaux.

Haute-Égypte.

Dans la Haute-Égypte, le système de canalisation est encore très primitif et se compose, outre le canal Ibrahim et le système d'irrigation du Fayoum, d'un réseau de 195 réservoirs avec talus en terre; ces réservoirs se trouvent en rapports avec le Nil, soit directement, au moyen d'écluses établies dans les talus eux-mêmes, soit indirectement, par des canaux.

Vers le commencement d'août ou vers la mi-août, les écluses des talus ou des canaux sont ouvertes; l'eau du Nil, chargée de limon fécondant, pénètre dans les réservoirs; vers le commencement d'octobre, les écluses de décharge sont ouvertes, et l'eau superflue se déverse dans le Nil.

Le canal Ibrahim est le seul canal d'été de la Haute-Égypte; il commence à Assiout et finit à Achmant; il a été terminé en 1873 et dessert les provinces de Minia et de Beni-Souef. Sa longueur est de 268 kilomètres; sa largeur, qui primitivement était de 35 mètres, est aujourd'hui de 60, l'eau ayant rongé les talus et débordé.

La province du Fayoum (surface cultivée : 89,100 hectares; superficie totale : 113,400 hectares) est l'unique oasis égyptienne qui se trouve en contact direct avec le Nil. Le Bar-Yousof quitte la vallée du Nil, près de Lahoun, et atteint, après un parcours de 22 kilomètres, la ville de Medinet el Fayoum, l'Arsinoé des anciens; de là, il se divise en quatorze canaux qui irriguent et fertilisent toute la province.

Dans la Haute-Égypte, les Anglais se sont contentés de curer et parfois de réparer les canaux creusés autrefois par les ingénieurs français sous Méhémet Ali et Ismail Pacha.

Données statistiques.

Les chiffres suivants résument le système d'irrigation de l'Égypte :

	Haute-Égypte.	Basse-Égypte.
Canaux d'été	kilom. 1,601	kilom. 6,971
» de flux.....	» 1,852	» 2,616
» de drainage	» 100	» 958
Embouquements du Nil.....	» 1,353	» 886
» des bassins.	» 1,328	
Longueur totale..	kilom. 6,234	kilom. 11,431

Soit pour la Haute et la Basse Égypte une longueur totale de 17,665 kilomètres.

D'après M. Boinet, délégué du conseiller financier au Département des finances, la surface totale des terres cultivées en Égypte est de 4,961,462 acres égyptiens, avec un impôt foncier total de 5,237,456 livres égyptiennes.

La moyenne de l'impôt foncier comporte :

Pour la Haute-Égypte, par acre (1) égyptien..	livres égypt. 1.
Pour la Basse-Égypte, » »	1.10

FRTZ ROBERT,

Le Caire, 4 décembre 1891.

Vice-Consul d'Autriche-Hongrie.

Nouvelles routes des vapeurs dans l'Atlantique Nord.

Une décision qui intéresse le commerce maritime avec les États-Unis et les pêcheurs de morue du Grand-Banc, vient d'être prise par les Compagnies transatlantiques suivantes : Cunard, White Star, Inman, Guion et National ; elle est exécutée depuis le 15 novembre 1891.

Dans une réunion des représentants de ces cinq grandes

(1) L'acre égyptien vaut 4,046 mètres carrés 71. — Une livre égyptienne vaut 25 fr. 61.

Compagnies, il a été adopté formellement des routes précises différentes pour l'aller et le retour entre, d'une part, la pointe Sud de l'Irlande et l'entrée de la Manche, et, d'autre part, New-York et Boston.

De plus, les routes, pendant la saison des glaces, du 15 janvier au 14 juillet, sont beaucoup plus au Sud que les routes pendant la saison sans glaces, du 15 juillet au 14 janvier.

Il est en outre entendu que, pour chaque saison, les routes d'aller et retour devant être séparées par un intervalle de 30 à 40 milles, les vapeurs allant vers l'Ouest ne devront jamais dévier leurs routes au Sud du trajet indiqué, et ceux qui iront vers l'Est ne devront jamais dévier leur route au Nord du trajet adopté.

Le supplément spécial au Pilot-chart de décembre 1891, qui porte ces faits à notre connaissance, est affiché dans le cadre de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, à la Bourse, à côté du Pilot-chart de décembre 1891. Il donne les indications les plus précises sur les directions à suivre, les points où les routes coupent les divers méridiens et les distances à parcourir.

Les Compagnies suivantes : North German Lloyd, Hamburg-American, Compagnie générale Transatlantique, Red Star, Netherland's American, ont accepté de suivre les routes adoptées par la réunion sus-indiquée.

Nous donnons le tableau de ces points de croisement pour les routes entre l'entrée de la Manche et New-York.

A. H.

ROUTES TRANSATLANTIQUES

Adoptées par les Compagnies **CUNARD, WHITE STAR, INMAN, GUION ET NATIONAL**
Entre la Manche et New-York.

VERS L'EST		VERS L'OUEST	
Points de croisement des méridiens.		Points de croisement des méridiens.	
ROUTES NORD du 15 Juillet au 14 Janvier		ROUTES SUD du 15 Jan. au 14 Juil.	
Longitudes W. de Greenwich. 70° 40' 42-05 45° 40' 40-30 40° 37' 40-07 35° 30' 30-41 30° 20' 51-07 Latitudes Nord. 40° 10' 42-05 40° 30' 47-57 40° 07' 50-01 30° 41' 51-07	Distance totale : 2,890 milles.	Longitudes W. de Greenwich. 70° 40' 42-05 45° 40' 40-30 40° 37' 40-07 35° 30' 30-41 30° 20' 51-07 Latitudes Nord. 40° 10' 42-05 40° 30' 47-57 40° 07' 50-01 30° 41' 51-07	Distance totale : 2,864 milles.
Longitudes W. de Greenwich. 70° 40' 42-05 45° 40' 40-30 40° 37' 40-07 35° 30' 30-41 30° 20' 51-07 Latitudes Nord. 40° 10' 42-05 40° 30' 47-57 40° 07' 50-01 30° 41' 51-07	Distance totale : 2,890 milles.	Longitudes W. de Greenwich. 70° 40' 42-05 45° 40' 40-30 40° 37' 40-07 35° 30' 30-41 30° 20' 51-07 Latitudes Nord. 40° 10' 42-05 40° 30' 47-57 40° 07' 50-01 30° 41' 51-07	Distance totale : 2,836 milles.

-FAIDHERBI



L'INONDATION DU DÉSERT DU COLORADO

Le désert du Colorado est situé dans la partie sud-est de la Californie et dans le nord-est de la Basse-Californie. Sa superficie est de 9,700 kilomètres carrés, dont près des deux tiers sont au-dessous du niveau de la mer. La majeure partie du désert se compose de sables et de cailloux. Les seuls cours d'eau qui l'arrosent sont, à l'exception du New-River, les White-River, San-Felipe et Corriso : encore ces deux derniers n'ont-ils de l'eau que pendant la saison des pluies. Ce manque d'humidité et la chaleur torride qui règne sont un obstacle au développement de la végétation, qui n'y est représentée que par quelques-uns de ses types les plus vivaces ; comme animaux, on y trouve le coyote et le vautour ; les forêts de Mesquites renferment de nombreuses variétés d'oiseaux. Une plaine immense, sans verdure, sans eau, limitée de chaque côté par des montagnes hautes et incultes, un soleil brûlant, tel est le désert du Colorado. Quelques centaines d'Indiens en forment la population ; depuis 1877, il est vrai, le désert a été traversé par le Southern Pacific Railway.

Le fleuve Colorado se jette dans le golfe de Californie ; avant de s'y plonger, et sur une distance de 25 à 65 kilomètres en amont, il se produit dans ses berges de nombreuses brèches qui servent d'écoulement à ses eaux en temps d'inondation. Ce liquide sert à la formation d'une rivière, le New-River, qui descend dans le désert environ 170 kilomètres jusqu'à la région des Indian Wells, située à 12 mètres au-dessous du niveau de la mer. Deux fois par an, en février et en juin, le Colorado déborde par suite des pluies et de la fonte des neiges. Depuis 1871, le New-River a étendu son chenal de 40 kilomètres. Il a été aidé dans son œuvre par le flux du golfe de Californie ; cette marée, nommée *Bore*, se fait sentir pendant l'été et remonte le Colorado et le New-River.

L'hiver 1890-91 a été un des plus pluvieux qu'on ait constatés sur les côtes du Pacifique. Le Colorado atteignit une hauteur excep-

tionnelle et le New-River suivit ce mouvement ascensionnel. Le 23 juin, les habitants de Salton (station du Pacific Railway), virent l'eau filtrer dans le marais. De jour en jour, elle augmenta, au point de former un lac de 65 kilomètres de long et de 16 de large, avec une profondeur moyenne de 1^m30. Cette découverte produisit une émotion que la presse rendit bientôt publique. Le bruit se répandit qu'une superficie de plus de 5,000 kilomètres carrés était inondée par le New-River. Un journal de San-Francisco envoya un reporter pour connaître la cause du phénomène. M. Patton descendit le Colorado sur une barque et, à 65 kilomètres de la ville de Yuma, trouva dans la berge occidentale une brèche ayant un mille de large, et par où l'eau du fleuve coulait dans le désert. A cet endroit le fleuve était obstrué par une barre en formation qui semblait devoir le rejeter dans les terres. M. Patton suivit le chenal principal de la nouvelle rivière, qui suivait la vieille route continentale. Il franchit une digue de sable par une brèche de 200 mètres, par laquelle le New-River s'était fait jour, ce qui lui avait permis de remplir le bassin de Salton. La surface couverte par l'inondation est actuellement de 5,600 kilomètres carrés : un peu moins du centième de la superficie de la France.

Cette inondation sera-t-elle permanente? Tout porte à le croire. La brèche par laquelle l'eau du Colorado se déverse dans le désert a été si profondément creusée qu'elle continuera à y couler, même lorsque le fleuve sera le plus bas. L'évaporation, si forte dans cette région, ne contribuera point à dessécher ce nouveau lac, qui vient changer les conditions économiques d'un pays si foncièrement déshérité.

(D'après le *Bulletin of the American geographical Society*, New-York, 30 septembre 1891.)

J. NOIRIT.



Les communications rapides par voie ferrée entre Bordeaux et Lyon ⁽¹⁾.

Délibération du Conseil municipal de Périgueux.

« Périgueux, le 24 novembre 1891.

» *Le Maire de la ville de Périgueux à Monsieur le Président
de la Société de géographie de Bordeaux.*

» MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

» J'ai l'honneur de vous adresser la délibération prise par le Conseil municipal de Périgueux pour appuyer le vœu émis par votre Société, le 1^{er} juin dernier, à l'effet d'obtenir que la vitesse et le nombre des trains entre Bordeaux et Lyon soient augmentés.

» J'en transmets une copie à M. le Ministre des travaux publics.

» Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération très distinguée.

» Pour le Maire,

» *L'Adjoint délégué,*

» SEGARD. »

La délibération du Conseil municipal de Périgueux, en date du 4 novembre 1891, que M. le Maire de Périgueux a bien voulu nous transmettre, reproduit le texte du vœu émis par la Société de géographie commerciale de Bordeaux dans son assemblée générale du 1^{er} juin 1891 (voir notre *Bulletin*) et se termine ainsi :

« Le Conseil municipal, considérant qu'il y a un intérêt sérieux » pour le transport des voyageurs et des marchandises, à ce que le » vœu de la Chambre de commerce (?) de Bordeaux soit pris en » considération, appuie énergiquement, à l'unanimité des membres » présents, la demande que la vitesse et le nombre des trains entre » Bordeaux et Lyon, passant par Périgueux, soient augmentés. »

Délibération du Tribunal de commerce de Bergerac.

Le Tribunal de commerce de Bergerac, siégeant en Chambre de commerce, vient de prendre la délibération suivante, relative à la création de trains directs de Bordeaux à Lyon *via* Bergerac :

Considérant que les relations Bordeaux-Lyon et toute la ligne desservie seraient facilitées par la création de trains directs ou rapides entre ces deux villes ;

Qu'en l'état actuel du service des chemins de fer, la voie la plus

(1) Voir, sur cette question dont la Société de géographie commerciale de Bordeaux s'est activement occupée, notre *Bulletin* de 1891, pages 86, 279, 283, 348, 400, 474, 505.

(2) Sans doute, il y a là un lapsus de copiste ; il faut lire : « la Société de géographie commerciale de Bordeaux. »

rapide Bordeaux-Lyon s'établit *viâ* Paris ou Cette, — ce qui représente deux fois la distance légale;

Que le trajet Bordeaux-Lyon pourrait être effectué en moins de douze heures *viâ* Bergerac, si la Compagnie d'Orléans et Paris-Lyon-Méditerranée voulaient s'entendre à ce sujet;

Que la distance Bordeaux-Lyon *viâ* Bergerac, Aurillac, Le Puy, Saint-Étienne, n'est que de 627 kilomètres;

Qu'elle est plus courte qu'en suivant l'itinéraire Limoges, Guéret, Gannat;

Que si la voie « Aurillac » ne permet pas, à certains endroits, en raison des rampes ou des courbes, une marche très rapide, les vitesses maxima peuvent être atteintes sur la plus grande partie du parcours aussi bien que *viâ* Guéret;

Qu'il suffirait même — sans augmenter sensiblement la vitesse des trains en marche — de supprimer les arrêts dans les petites stations et de créer des trains, dits « légers », aussi rapides que le permettent les difficultés de traction;

Qu'ainsi tombe de lui-même l'argument invoqué par la Compagnie d'Orléans relativement à la topographie de la voie;

Considérant, d'autre part, que l'itinéraire Saint-Denis-les-Martel, Bergerac, Bordeaux est absolument déshérité au point de vue des communications rapides;

Qu'il doit à cette infériorité le peu d'importance du transit des voyageurs;

Qu'il n'y a qu'un seul train par jour de Saint-Denis à Bordeaux *viâ* Sarlat, Bergerac; qu'il s'arrête dans 43 stations et ne marche qu'à la vitesse de 26 kilomètres à l'heure, arrêts compris;

Que cet état de choses est très préjudiciable à toute la vallée de la Dordogne; qu'il a pour conséquence de détourner les voyageurs de l'itinéraire le plus court et de leur occasionner ainsi une plus grande dépense;

Considérant qu'au moment de l'ouverture de la section Cazoulés-Saint-Denis (ligne de Bordeaux à Saint-Denis), la Chambre de commerce de Bergerac a adressé à M. le Ministre des travaux publics, à la date du 20 juin 1889, une pétition à l'effet de faire ressortir la défectuosité du service Saint-Denis-Bordeaux, et d'obtenir, avec une amélioration de ce service, la création d'un train direct Bordeaux-Lyon *viâ* Bergerac;

Que le Conseil général de la Dordogne a émis un vœu dans le même sens, sur la proposition de l'honorable M. Garrigat, sénateur;

Que toutes les démarches tentées auprès de la Compagnie d'Orléans pour obtenir satisfaction sont restées infructueuses;

Pour ces motifs : la Chambre de commerce, après en avoir délibéré, émet le vœu :

Qu'un service direct Bordeaux-Lyon soit organisé par l'itinéraire Bergerac, Sarlat, Aurillac, Murat, Le Puy, Saint-Étienne;

Que ces trains ne s'arrêtent que dans les principales gares et

marchent à la vitesse maxima que comportent les difficultés de traction sur certains points du parcours.

(Extrait du *Républicain du Sud-Ouest*, du 22 décembre 1891.)

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance publique du lundi 30 novembre 1891.

CONFÉRENCE DE M. LE CAPITAINE BROSELARD-FAIDHERBE SUR la pénétration au Soudan par la Mellacorée (1).

M. le commandant Bonetti, vice-président de la Société, préside la séance, assisté de MM. Manès, Gebelin et Rödel.

M. le Président présente, en quelques mots, M. le capitaine Broselard-Faidherbe à l'auditoire. Il le remercie d'avoir bien voulu venir à Bordeaux, et rappelle, en terminant, le glorieux souvenir du général Faidherbe.

Le conférencier prend ensuite la parole.

Après avoir remercié M. le Président et les auditeurs de l'accueil qui lui est fait, il déclare qu'il ne fera qu'un simple récit de voyage, au cours duquel il montrera 61 projections, dont la plupart sont inédites et sont pour la première fois présentées en public.

Il y a un an qu'il fut chargé par M. Étienne, sous-secrétaire d'État aux colonies, qui a tant fait pour l'Afrique, de se rendre dans la Mellacorée et de chercher une voie de pénétration au Soudan.

Il y a quelques années, dit l'orateur, nous n'avions dans les Rivières du sud aucune situation définie; les Anglais y avaient la prépondérance par leur colonie de Sierra-Leone. Aujourd'hui il en est tout autrement. Des conventions avec les Anglais ont réglé la question de nos droits dans ces régions. Ces droits ont été largement sauvegardés, et nous pourrions jouer dans ces régions un rôle considérable.

La mission s'embarqua très discrètement le 10 décembre 1890, à Marseille, sur le *Taygète*, de la Compagnie Fraissinet. Elle se composait, outre son chef, de M. des Michels, lieutenant de chasseurs à cheval, de M. G. Warenhorst, explorateur volontaire, et de MM. Adrien Marie, peintre, et Dubois, publiciste, voyageant tous deux pour le compte du journal *l'Illustration*.

A Oran, M. Broselard prit passage à bord du *Taygète*. A Dakar, la mission s'augmenta de dix hommes choisis avec soin à Saint-Louis. Le 24 décembre, le *Taygète* mouillait en rade de Kouakry. Là, il fallut opérer le transbordement sur une goëlette de 50 ton-

(1) Voir la carte jointe, hors texte, au présent numéro.

neaux de la Compagnie française. Quarante-huit heures après, l'expédition entrait dans la Mellacorée. Elle abordait à Benty le 26 décembre au soir. Le 2 janvier 1c91, elle quittait Benty et faisait route vers le Niger.

Les instructions de M. Brosselard lui prescrivait d'aller de Benty au Niger. Sa mission était triple. Il avait tout d'abord une mission politique et diplomatique, de laquelle il ne doit rien dire aujourd'hui.

Il devait ensuite étudier les régions traversées par l'expédition; enfin, il devait se livrer à une étude des moyens de pénétrer au Soudan.

Son but, au cours de sa conférence, est de parler des régions qu'il a parcourues et du tracé d'un chemin de fer, long de 305 kilomètres, qui permettrait d'aller, en dix-sept heures, d'une rivière où les navires de 2,000 tonneaux peuvent entrer à toute heure, jusqu'au Niger. Ce chemin de fer serait peu coûteux; il serait extrêmement utile, car la France peut se créer dans ces régions un magnifique empire colonial, si elle sait ouvrir un débouché nécessaire.

Huit jours après avoir quitté Benty, l'expédition arrivait à Pharmoréah, point extrême atteint par nos commerçants dans la Mellacorée. C'est un centre commercial important et la tête de ligne d'une route allant au Niger. Pour arriver à Pharmoréah, il avait fallu traverser une région alluvionnaire d'un parcours extrêmement difficile, coupée en tous sens de marigots ayant 300 ou 400 mètres de large. La marée s'y fait encore sentir et il faut les franchir à marée basse. On y enfonce dans la vase au point de disparaître; les difficultés de ce trajet sont considérables.

Quand on n'a pas à traverser ces marigots, il faut franchir des ruisseaux d'eau courante bordés d'une épaisse végétation épineuse et dont les bords sont à pic.

Cette région est couverte d'une végétation extrêmement vigoureuse, d'herbes très hautes atteignant 6 ou 8 mètres. On s'y perd constamment. C'est un véritable Sahara d'herbes, parsemé de quelques oasis. De magnifiques bouquets de bois émergent de temps en temps, abritant des villages noyés dans une immense végétation et des plantations de colatiers, d'orangers, etc. Ces arbres atteignent des proportions colossales inconnues partout ailleurs. Un colatier y peut produire, dans l'ensemble de ses deux récoltes annuelles, jusqu'à 150 ou 200 kilog. de cola; or, le cola se paie 4 fr. 50 ou 5 fr. le kilog. au pied de l'arbre. La possession d'un colatier est donc une véritable fortune, et les propriétaires de colatiers sont très riches.

A Pharmoréah, l'expédition compléta son organisation, à laquelle quelques modifications furent apportées, puis reprit sa marche vers le Niger, se dirigeant vers la Kolenta et remontant la rive droite de cette rivière.

Le conférencier avait espéré pouvoir étudier un tracé de voie ferrée dans cette région, mais il dut reconnaître que c'était là chose

impossible à cause des plateaux venant finir vers la Kolenta. Au pied de ces plateaux sont des régions basses, marécageuses, boisées, où des travaux d'art seraient impossibles, et qui, en outre, sont fort malsaines.

Aussi fallut-il rechercher si la voie ferrée ne pourrait pas être établie sur le plateau lui-même. Le résultat de cette étude fut rapidement favorable, et, au retour, il fut possible de reconnaître un tracé fort avantageux.

Après avoir longtemps suivi la Kolenta, il fallut songer à la traverser. Dans le voisinage de Ouclia, il y avait bien le gué de Korira, mais les indigènes se gardèrent d'en laisser soupçonner l'existence. C'est qu'on attendait alors un convoi de captifs expédiés par les sofas (les armées de Samory venaient d'envahir les bords de la Kolenta et allaient envahir le Tamisso), et les indigènes se souciaient peu de lancer l'expédition française sur le chemin de cette caravane.

Il fallut tout de même franchir la Kolenta. Pour cela, on dut se contenter d'une toute petite pirogue; malgré le courant, les animaux, cinq chevaux et deux mulets, traversèrent à la nage le fleuve, profond de 3 mètres, large de 80. L'opération fut difficile, car il fallait pratiquer sur la rive opposée une étroite ouverture dans la végétation très épaisse bordant la rivière, et les animaux devaient atteindre cette ouverture. M. des Michels mit deux jours pour achever cette délicate opération; il montra en cette circonstance beaucoup d'énergie, d'habileté et de dévouement.

Enfin on passa sans accidents. On était alors dans une plaine immense et on marchait vers les montagnes du Tamisso, qu'il fallut bientôt aborder. Les sentiers étaient impraticables; on devait presque porter les animaux. Tous les outils se brisaient sur les roches. Certains plateaux qui furent franchis dépassaient 800 mètres d'altitude. Malgré toutes ces difficultés, l'expédition atteignit la capitale du Tamisso. L'almamy était un vieillard, excellent homme, fort bien disposé, mais qui faisait de la politique avec les sofas et qui les renseignait sur la marche et les actes de la mission; il renseignait d'ailleurs également les Anglais.

Là se trouvait aussi un autre almamy, celui du Kakoun-Ya, jusqu'alors inconnu. Il existe là, entre le Fouta et le territoire de Sierra-Leone, une série de petits états appartenant à la race soussou, et dont les habitants sont appelés Houbhou ou gens insoumis.

Cependant, certains de ces états sont soumis. L'almamy du Tamisso paie tribut au Fouta. Celui du Kakoun-Ya n'en paie pas, mais les gens de Samory l'ont soumis; c'est pourquoi cet almamy était là, réfugié auprès de l'almamy du Tamisso.

Pour pouvoir aller plus loin, M. Brosselard offrit à l'almamy du Kakoun-Ya de l'accompagner, lui promettant de lui rendre ses états. Complètement démoralisé, l'almamy hésita et tergiversa; il finit cependant par se décider après coup et rejoignit l'expédition quelques jours plus tard.

Le 3 février, la marche en avant reprend ; le 5, la rivière Lolo, frontière du Kakoun-Ya et du Tamisso, est franchie. Là sont des avant-postes sofas qui se replient après avoir reconnu le camp français. On ne rencontre plus alors que cadavres abandonnés sans sépulture, villages ruinés, ruisseaux empoisonnés, etc. Le pays est entièrement dévasté.

La mission atteint Sembeia, ancienne capitale du Kakoun-Ya : le village est en ruines. Les sofas se sont repliés plus loin, mais il importait de prendre contact avec eux et de connaître leurs dispositions. Ils s'étaient concentrés sur les deux routes du Houré et du Kamonké, les seules que l'expédition pût suivre.

Des émissaires sont expédiés dans le Houré pour ouvrir des pour-parlers avec Sisséké, qui occupe le premier poste militaire dans le pays ; ils ne sont pas reçus et reviennent sans avoir vu Sisséké.

M. des Michels est chargé de se rendre à Yomaya, capitale du Kamonké. Il tombe dans une embuscade dont il peut cependant se tirer heureusement.

Les sofas se concentrent alors sur une seule route. L'almamy envoie trois chefs pour s'aboucher avec le chef de la mission et l'invite à entrer sur le territoire du Houré. On arrive à Salliya, où l'accueil de Sisséké est des plus mauvais ; il refuse des vivres à l'expédition et l'empêche d'avancer. Enfin on annonce que Kéramo-Bilaly va arriver à Salliya. Il arrive en effet au bout de plusieurs jours avec 1,500 hommes, dont 300 armés de carabines à tir rapide ou de fusils Gras.

Le palabre avec Kéramo-Bilaly n'eut rien d'agréable. L'almamy exposa habilement les griefs de Samory contre les Français et les difficultés existant entre Samory et le Commandant du Soudan français. Toutefois, ajoute-t-il, le papier signé avec la France n'est pas déchiré, aussi ne fait-on pas la guerre à l'expédition. Mais Samory ne veut pas que la colonne puisse atteindre le Niger et elle doit arrêter sa marche.

La situation devenait difficile au camp de Simangarea ; la mission politique de l'expédition était résolue. Il était impossible d'atteindre le Niger, dont on n'était cependant qu'à une très courte distance, la consigne de Kéramo-Bilaly étant formelle. Il n'y avait plus qu'à se retirer et à regagner la côte.

La mission reprit donc la route de Silliya, reentra dans le Kakoun-Ya et descendit la vallée de la Petite Scarcie.

Les études pour un projet de tracé de chemin de fer furent poussées sérieusement. Elles ont réussi d'une façon complète. On considérait jadis comme impossible de pénétrer au Niger par les Rivières du sud. Grâce à la vallée de la Petite Scarcie, on aura un excellent défilé permettant de franchir les montagnes du Fouta-Djallon. On peut passer sans difficultés de la Kolenta dans le Houré. La question de la pénétration au Niger est résolue : aussi le retour se fit-il sans regret bien qu'il n'eût pas été possible d'atteindre le Niger.

En arrivant à la Kolenta, la colonne passa au gué de Korira entre

Baïen-Baïen et Ouélia. Ce gué, constitué par une série de dalles horizontales, offre un excellent passage, sorte de pont naturel surélevé de 50 centimètres pendant les basses eaux et recouvert de 1 mètre environ aux hautes eaux. Il sera facile d'établir là un pont très commode et peu coûteux pour la voie ferrée projetée. La traversée de la Kolenta était la seule difficulté sérieuse; elle n'existe plus. Le reste sera aisé et peu dispendieux. La ligne aura 315 kilomètres; c'est du moins ce qui est prévu. Les ingénieurs pensent en effet pouvoir réduire le trajet à 305 kilomètres. Dans ces terrains, les travaux seront faciles et ne coûteront pas cher. On peut estimer la dépense à 30 ou 35 millions environ.

Ce sera là une voie de pénétration directe de la côte au Niger. Depuis longtemps, cette question préoccupe et est étudiée. M. Brosselard lui-même a eu l'avantage de faire partie, en 1879-1880, de la mission du lieutenant-colonel Flatters dans le Sahara et, en 1880-1881, de la mission Derrien et Desbordes dans le Soudan. Il a donc pu étudier les trois lignes de pénétration préconisées pour atteindre le Niger.

Le tracé d'un chemin de fer transsaharien a été examiné et étudié autant qu'il pouvait l'être, mais la réalisation de ce projet entraînerait une dépense énorme; aussi a-t-on pensé à autre chose. Comme on ne peut songer à remonter le Niger depuis son embouchure, on a eu l'idée d'utiliser la voie du Sénégal, de relier Kayes au Niger.

Il y a quelques années, on a fait de grands efforts au Haut-Fleuve, on a dépensé beaucoup d'argent, mais on a eu de grands déboires et on n'a rien résolu. D'ailleurs, même en supposant la question résolue, cela ne saurait suffire, car il y a environ 800,000 kilomètres carrés avec 15 ou 20 habitants à peu près par kilomètre carré, soit une dizaine de millions d'hommes. Or le Sénégal est mal navigable; il y aurait impossibilité matérielle d'utiliser cette voie d'une façon efficace pour l'exploitation régulière et méthodique d'une région aussi riche et aussi peuplée; il faudrait donc autre chose.

Le chemin de fer de Mellacorée, lui ⁽¹⁾, partirait d'un point où les navires peuvent pénétrer à toute heure. Les navires de 3,000 tonneaux entrent en tout temps en Mellacorée. Les 305 kilomètres pourraient être parcourus en dix-sept heures.

Au point de vue économique, quel serait l'intérêt de ce chemin de fer? Actuellement, sur le Niger, les marchandises venant de la côte se vendent cher, fort cher même. Cela se comprend facilement, car, pour transporter une tonne de marchandises de la côte

(1) M. le capitaine Brosselard-Faidherbe a fait paraître dans le *Magasin Pittoresque*, numéros des 15 septembre, 30 septembre et 15 octobre derniers, une très intéressante étude sur le chemin de fer en question sous ce titre : « Le chemin de fer économique de la Mellacorée au Niger. » Nous y renvoyons les lecteurs du *Bulletin* qui désireraient des renseignements plus complets sur ce sujet.

au Niger, il faut 40 noirs. On met un mois ou un mois et demi. Or un noir se paie 1 franc par jour au minimum. On voit que cela fait un gros chiffre. Aussi le sel se vend là-bas 3 ou 4 francs le kilog., 3 ou 4,000 francs la tonne, ce qui est extrêmement cher, surtout si l'on songe qu'il vaut 60 francs la tonne sur la côte. Si l'on veut essayer de l'introduire par le Soudan français, c'est encore plus cher. De Kayes à Siguiri, 1 kilog. de sel coûte 6 francs. Il en est de même pour les autres matières.

On peut, avec certitude, calculer les besoins des peuples de ces régions et prévoir les importations qui y seront faites; il n'est pas téméraire de fixer un chiffre de 40,000 tonnes de sel par an et de 20,000 tonnes de marchandises riches (poudre, tabacs, tissus, armes, etc.), ce qui donne un total de 60,000 tonnes, qui sera certainement dépassé dans de fortes proportions. Quant aux exportations, il n'y a pas lieu de s'en préoccuper. Les indigènes sauront produire pour se procurer nos produits en retour.

L'arachide vient très bien là-bas et sa qualité y est excellente. Les habitants la cultivent pour eux-mêmes. Le jour où il y aura des moyens de communication, ils en produiront en grande quantité. Le phénomène qui s'est déjà produit autour de toutes nos escales se produira de nouveau. On peut dire que le trafic de retour compensera le trafic d'aller; d'autant plus qu'à l'arachide il convient d'ajouter le mil, le sorgho, le maïs, le riz, et aussi des produits riches, l'or, l'ivoire, la gomme arabique, la gomme copale, le caoutchouc, etc.

Le chemin de fer projeté ne serait pas un chemin de fer politique, militaire. Ce serait une voie ferrée commerciale. Une fois arrivés au Niger, les produits devraient s'écouler sur le Niger et sur ses affluents. Il faudrait donc créer aussi la navigation sur le Niger. Ce serait facile, car on fait des remorqueurs calant fort peu. Ils sont nécessaires, à cause des bancs de sable gênant la navigation. On aurait des remorqueurs de tonnage différent; la navigation serait assez économique.

Outre cette question commerciale, une autre raison milite en faveur du projet de chemin de fer.

La région de la Mellacorée est très riche; les montagnes du Tamisso sont parfaitement habitables pour les Européens. On pourrait y tenter bien des cultures, notamment celle du colatier, qui est appelée à un grand avenir, celle du cacaoyer et celle du caféier. Dans les régions montagneuses, d'autres cultures encore seraient possibles. La voie ferrée traverserait donc une région agricole très importante.

Ce chemin de fer couperait toutes les lignes de pénétration de Sierra-Leone au Fouta; la colonie de Sierra-Leone perdrait ainsi beaucoup de son importance.

En terminant, M. le capitaine Brosselard émet le vœu que les Français ne restent pas indifférents aux choses africaines, et que l'on entende en France les voix d'Afrique. Des marchés se ferment

autour de nous. Il faut en ouvrir d'autres, car il faut assurer l'avenir!

Cette conférence a été accompagnée ou, plus exactement, émaillée d'une série de plus de 60 projections, qui ont permis au conférencier de préciser et de compléter ses explications à diverses reprises.

M. le Président adresse à M. le capitaine Brosselard-Faidherbe tous les remerciements de la Société et lève la séance à dix heures au milieu des applaudissements des auditeurs.

Le Secrétaire,
Henri RÔDEL.

SECTION CENTRALE

Séance mensuelle du lundi 7 décembre 1891.

Présidence de M. le Dr AZAM, président du Groupe géographique du Sud-Ouest.

M. le capitaine Trivier, présent à la séance, est invité à prendre place au bureau.

Trois membres nouveaux, présentés par le Bureau, sont admis comme membres titulaires. Ce sont MM. Gallard, Goisset et Muselli, et sur la demande de M. Manès, M. Angelvy, l'explorateur de l'Afrique, présent à la séance, est, à l'unanimité, nommé membre correspondant.

M. Balguerie esquisse quelques nouvelles géographiques. Il dit deux mots sur la mort de deux membres de la Société : d'abord, M. Schrader, qui fut longtemps vice-président de notre Société, à laquelle il a rendu de nombreux services; puis don Pedro, l'ancien empereur du Brésil, qui, à maintes reprises, a témoigné de l'intérêt à notre Société. Il parle des événements de Chine. Il termine en faisant connaître un article du journal *le Temps* sur la colonisation allemande en Afrique.

Puis M. le capitaine Trivier est invité à dire quelques mots sur l'Afrique. L'orateur commence par s'excuser d'être pris au dépourvu. Il profite de la lecture précédente pour dire que la colonisation allemande en Afrique n'existera jamais. Les Allemands avaient acheté leur position au sultan de Zanzibar pour 3 millions de marks; mais ils n'ont pas réussi. Il croit cependant à l'avenir de l'Afrique partout où les Européens pourront y vivre.

Il annonce à l'assemblée son prochain départ.

Il doit partir pour aller à Haiti, envoyé par le Comité des Assureurs de Paris et doit toucher à Saint-Thomas, Porto-Rico, Mayaguez, Cap Haitien, Port-au-Prince, puis de là aller à la Martinique, Fort-de-France, la Guayra et enfin, à dos de mulet, jusqu'à Santa-Fé de Bogota.

M. Hautreux a la parole et donne quelques renseignements sur le cyclone tropical de la Martinique du 18 août dernier, qu'il compare

au cyclone polaire du 6 octobre, lequel a ravagé les côtes d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande.

Le premier, d'une étendue restreinte, a marché avec une rapidité assez grande; il a parcouru 720 milles en soixante-douze heures et a été précédé d'un raz de marée avec une lame de 30 mètres de hauteur, laquelle a devancé le coup de vent et a été accompagnée d'une pluie considérable. Les pertes ont été évaluées à 90 millions. Le cyclone polaire est resté longtemps autour du Grönland, s'est étendu sur l'Atlantique, avec un diamètre de 3,500 kilomètres, de Terre-Neuve à la mer du Nord. Ces renseignements ont été donnés par 82 navires, qui ont eu à le supporter. Le lit du vent de tempête avait 700 milles de longueur. Au centre, le vent n'était pas violent et la pluie absente.

D'après M. Hautreux, notre climat dépend du banc de Terre-Neuve. Il nous fait connaître que l'absence des glaces actuellement sur le Banc nous annonce une mauvaise pêche, et pour nous absence de froid, mais printemps et été pluvieux ou tout au moins humides.

M. Manès fait connaître où en est la question des trains rapides entre Bordeaux et Lyon. La Compagnie d'Orléans semblerait disposée à donner satisfaction aux demandes répétées du commerce; mais la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, jusqu'ici, a l'air peu disposée à le faire.

Dans cette séance, il a été procédé au remplacement des membres sortants. Ont été réélus comme vice-présidents : MM. Plazanet et Hautreux. M. Rödel a été élu en remplacement de M. Schrader, décédé. Les autres membres du Bureau ont été réélus : M. Balguerie, comme chef du secrétariat, puis MM. Marc, Mengeot, secrétaires; M. Rabaud, secrétaire adjoint, ainsi que M. Perez Henrique.

Le Secrétaire,
E. BALGUERIE.

NOTES GÉOGRAPHIQUES

Production vinicole de la France en 1891. — Le *Journal officiel* du 14 décembre 1891 publie l'état approximatif de la production des vins en France en 1891.

Le nombre d'hectolitres de vin récoltés est de 30,439,000, soit 2,723,000 hectolitres de plus qu'en 1890. Le nombre d'hectares plantés en vignes est de 1,763,000, soit 53,000 hectares de moins que l'année précédente. La valeur approximative de la récolte des vins en France en 1891 est estimée à un milliard de francs, le prix moyen de l'hectolitre pris chez le récoltant étant compté à 33 fr. 50.

Quant aux vins factices (vins de sucrage et vins de raisins secs), la quantité produite en France en 1891 est évaluée à 3,587,000 hec-

tolitres. La diminution est sensible par rapport à l'année précédente où l'on comptait 6,239,000 hectolitres pour la production des vins de cette catégorie; elle s'applique surtout aux vins de raisins secs, dont la fabrication industrielle a été frappée d'un droit par la loi du 26 juillet 1890.

Récolte des cidres en France en 1891. — Le *Journal officiel* du 14 décembre 1891 évalue les quantités de cidre récoltées en France en 1891 à 9,279,000 hectolitres, contre 11,095,000 hectolitres en 1890.

Population de la Hollande. — Le Bulletin (*Tijdschrift*) de la Société de géographie d'Amsterdam, du 15 novembre 1891, publie des détails sur la population de la Hollande au 1^{er} janvier 1891. Nous lui empruntons les données suivantes :

Au commencement de l'année 1891, la Hollande comptait 4,564,000 habitants et 63 communes de plus de 10,000 habitants.

Les communes de plus de 30,000 habitants sont : Amsterdam, 417,000; Rotterdam, 209,000; La Haye, 160,000; Utrecht, 86,000; Groningue, 56,000; Haarlem, 51,000; Arnhem, 50,000; Leyde, 43,000; Tilbourg, 34,000; Dordrecht, Nimègue, Maastricht, 32,000; Leeuwarden, 30,000.

Production vinicole de l'Italie en 1891. — D'après les données officielles, dont la *Feuille vinicole de la Gironde* du 17 décembre 1891 publie les détails, la récolte des vins en Italie s'élève à 34,970,000 hectolitres, contre 29,456,000 en 1890.

Les Français en Tunisie. — Il y a dix ans, le nombre des Français en Tunisie n'était que de quelques centaines; il s'élève aujourd'hui à plus de 10,000. Sur ce nombre, 1,838 sont nés en Tunisie, 1,487 sont venus d'Algérie, 774 de Corse et 359 de divers pays étrangers où ils avaient d'abord émigré. Les départements qui ont fourni le plus à la colonisation tunisienne sont : les Bouches-du-Rhône (416), la Seine (408), le Rhône (291); puis viennent l'Isère, le Gard et tous les départements de la vallée du Rhône, la Gironde, la région des Pyrénées et le Nord. Il est bon de remarquer toutefois que tous les départements français, sans aucune exception, ont des représentants en Tunisie.

Le classement par professions fournit des indications non moins précieuses : professions libérales et instruction, 357; religion et magistrature, 177; propriétaires agriculteurs et viticulteurs, 619; commerce et industrie, 885; administrations de l'État, 892; employés des particuliers, 780; entrepreneurs, conducteurs, architectes, 176; manœuvres de l'industrie et du commerce, 527; ouvriers d'art, 471; sans profession, 5,089.

(Extrait du *Bulletin de renseignements coloniaux*, novembre-décembre 1891.)

Production vinicole de l'Algérie en 1891. — Ainsi que

l'attestent les tableaux publiés au *Journal officiel* du 14 décembre 1891, l'Algérie développe rapidement sa production vinicole.

La quantité d'hectolitres de vin récoltés en Algérie en 1891 est de 4,058,000; elle dépasse de plus de deux cinquièmes la quantité (2,844,000 hectolitres) récoltée un an auparavant.

Le nombre d'hectares plantés en vigne est de 107,000, soit 8,500 hectares de plus qu'en 1890.

Récolte des vins en Tunisie. — La *Feuille vinicole de la Gironde*, du 10 décembre 1891, publie, d'après une communication qu'elle a reçue de la Direction de l'Agriculture en Tunisie, de nombreux renseignements sur la récente récolte des vins tunisiens. Nous lui empruntons les données qui suivent.

La récolte des vins rouges en Tunisie s'élève, pour l'année 1891, à 98,000 hectolitres (et non pas 9,800,000, comme plusieurs journaux l'ont imprimé par erreur). Ces chiffres représentent, par rapport à l'année 1890, une augmentation de 50,000 hectolitres.

De plus, la récolte des vins blancs, comptée à part, représente 7,000 hectolitres, soit 2,000 hectolitres de plus que l'année précédente. Le total des vins rouges et blancs est donc, pour l'année 1891, de 105,000 hectolitres.

La surface de production est de 3,169 hectares. Le rendement moyen pour toute la Tunisie est de 33 hectolitres à l'hectare.

Soudan français. — M. le lieutenant-colonel Humbert, commandant supérieur du Soudan, a quitté Kayes le 21 novembre 1891 et est arrivé le même jour à Bafoulabé, point de concentration d'une partie de la colonne. Il est reparti de ce point le 23 novembre au matin, se dirigeant sur Kankan où il espère arriver vers le 1^{er} janvier.

La santé des troupes de la colonne est bonne jusqu'à présent; mais une épizootie très grave venant du nord sévit sur les bœufs et les moutons et se propage assez rapidement du nord au sud. Malgré les précautions prises pour arrêter cette épizootie au nord du Sénégal, du Baoulé et de Bamako, on craint qu'elle ne gagne la haute vallée du Niger.

Dans la région de Tombouctou, les pertes ont été énormes et à Nioro le troupeau du poste est presque complètement perdu; celui de Bamako est également atteint.

En présence des ravages considérables que cause cette épidémie, M. le Commandant supérieur du Soudan vient d'interdire le passage du fleuve à tout troupeau venant du nord et a défendu l'approche des postes à moins de 3 kilomètres aux animaux de même provenance. Des mesures de préservation vont être prises dans le cercle de Kaédi.

Les sauterelles ravagent en ce moment les environs de Sikasso.

..

Dans la nuit du 9 au 10 novembre 1891, le poste de Kankan a

été attaqué sans succès par une bande de sofas venus de Dabadougou. Ces sofas se sont retirés le 10, vers six heures du matin, par la rive gauche du Milo, poursuivis par les spahis auxiliaires et une section de tirailleurs sénégalais commandés par le lieutenant Mangin.

Une autre bande de sofas, établie sur les crêtes avoisinant Kankan, a dirigé, le 10 novembre, de six heures à neuf heures du matin, un feu nourri sur le poste, sans résultat d'ailleurs. Quelques obus, envoyés dans la direction de ces gens, ont fini par les éloigner.

Nos pertes ont été absolument nulles dans ces deux affaires.

(*Journal officiel du Sénégal et dépendances*, du 5 décembre 1891.)

Colonie de la Guinée française. — Un décret en date du 17 décembre 1891, inséré au *Journal officiel* du 19 décembre, institue un nom nouveau, la Guinée française, et une organisation nouvelle pour une partie des possessions françaises de la côte occidentale d'Afrique.

D'après ce décret, l'ensemble des possessions françaises de la côte occidentale d'Afrique, situées entre la Guinée portugaise et la colonie anglaise de Lagos, constitue une colonie distincte qui prendra le nom de *Guinée française et dépendances*.

L'administration supérieure de cette colonie est confiée à un gouverneur, qui est en outre chargé de l'exercice du protectorat sur le Fouta-Djalon.

La colonie de la Guinée française et dépendances comprendra trois groupes administratifs :

1^o La Guinée française proprement dite (actuellement dénommée Rivières du sud), qui sera administrée par un Secrétaire général ;

2^o Les établissements de la côte d'Ivoire (actuellement dénommés Établissements de la côte d'Or), qui seront administrés par un Résident ;

3^o Les Établissements du golfe de Bénin, qui seront administrés par un Lieutenant-Gouverneur.

Chacun de ces trois groupes conserve son administration propre et son budget local spécial.

La région dite des Rivières du sud (entre la Guinée portugaise et la colonie anglaise de Sierra-Leone) se trouve donc aujourd'hui absolument détachée du gouvernement du Sénégal.

Le rapport qui précède le décret constitutif de la Guinée française, fait valoir les résultats heureux de l'autonomie administrative et financière attribuée aux trois groupes qui composent la colonie par le décret du 1^{er} août 1889.

Quant aux changements de noms, le rapport les motive de la manière suivante :

« Il a paru nécessaire de consacrer la nouvelle organisation par une appellation qui fasse disparaître la dénomination de « Rivières du sud », usitée jusqu'à ce jour, et qui se comprenait lorsque cette

région était rattachée au Sénégal, dont elle constituait la partie méridionale. Aujourd'hui que la colonie est autonome, cette appellation n'a plus de sens propre : il est à remarquer, d'ailleurs, que les Anglais la désignent, par rapport à Sierra-Leone, sous le nom de Rivières du nord, ce qui peut tout au moins prêter à confusion.

« Pour une raison de même nature, il importait que nos établissements de Grand-Bassam, d'Assinie, de Dabou, de Lahou, de Fresco, etc., tirassent leur nom de la côte d'Ivoire, sur laquelle ils sont situés, et non plus, comme par le passé, de la côte d'Or, qui est presque entièrement occupée par la colonie anglaise voisine. »

Pour rédaction et extraits :

J. GEBELIN.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (décembre 1891). — Le mois de novembre a été plus mauvais que d'habitude dans l'Atlantique Nord ; les coups de vent ont suivi des parcours plus irréguliers. Tous ceux qui ont produit des désastres en Angleterre, en Manche et en Espagne sont d'origine océanique et ne provenaient pas d'Amérique. Il y a eu peu de brumes, et aucune glace n'a été signalée vers le Grand-Banc.

A. H.

Bulletin de la Société de géographie de l'Aisne. — Nous avons reçu en une même fois, au mois de décembre 1891, les sept premiers fascicules du *Bulletin* de la Société de géographie de l'Aisne (toute l'année 1890 et les trois premiers trimestres de l'année 1891).

La Société de géographie de l'Aisne, dont le siège est à Laon, est l'ancienne section de Laon de l'Union géographique du nord de la France ; elle s'est constituée, à la fin de 1889, en société indépendante. Elle comprend dans son action les arrondissements de Laon, Vervins, Soissons, Château-Thierry. Quant à l'arrondissement de Saint-Quentin, il a sa société de géographie particulière et son *Bulletin* distinct.

Le *Bulletin* de la Société de géographie de l'Aisne, qui paraît tous les trois mois, est en principe divisé en trois parties, dont chacune a une pagination distincte : la première est consacrée à la géographie générale du département de l'Aisne, la seconde à la monographie d'une commune du département, la troisième à des faits et travaux divers de géographie.

J. G.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux. — Imp. G. GOUZONILBOU, rue Guizade, 11.

CHRISTOPHE COLOMB

LE VOYAGE DE DÉCOUVERTE DE L'AMÉRIQUE (1).

L'Ancien et le Nouveau-Monde s'apprêtent à fêter, le 12 octobre 1892, le quatrième centenaire de l'arrivée de Christophe Colomb dans l'île de Guanahani, l'une des Bahamas. Nous croyons intéresser nos lecteurs en rappelant en quelques pages quelques-uns des faits qui concernent cette grande figure et ont amené cet événement mémorable.

Quoique ce célèbre voyage se soit accompli en pleine renaissance des arts et des lettres, cinquante ans après l'invention de l'imprimerie, et dans le milieu le plus brillant de l'Europe du xv^e siècle, bien des faits sont encore douteux et l'on n'ose espérer que l'exposition qui se prépare à Madrid, en l'honneur de la découverte de l'Amérique, vienne apporter quelques éclaircissements nouveaux sur les questions qui divisent encore les savants, dont les deux principales sont : la naissance de Christophe Colomb, et l'adaptation du nom de Guanahani à l'une des Bahamas. La plupart des écrivains placent sa naissance entre 1436 et 1446. La date la plus ancienne paraît la plus probable, en raison des différentes circonstances connues de sa vie. Né en 1436, il aurait eu vingt-sept ans en 1463, dans l'expédition de Tunis, où il commandait un navire et usa d'un stratagème ingénieux pour cacher à son équipage la véritable direction qu'il donnait à son navire. Il ne paraît pas possible d'attribuer à un homme beaucoup plus jeune les qualités de navigateur et de commandement que supposent ce fait, d'avoir déplacé l'aiguille aimantée de la boussole pour modifier sa route sans que ses hommes s'en doutassent. Stratagème qu'il employa plus tard, dans le même but, pendant sa première traversée de l'Atlantique.

Son père était tisserand et habitait Gênes, tout en ayant une

(1) Voir la carte jointe hors texte au présent numéro.

propriété à Quinta del Mare (rive du Levant de Gènes). Deux de ses oncles étaient marins et avaient exercé des commandements assez importants; il est tout naturel que le jeune Christophe ait été embarqué et instruit dans les choses de la mer pour devenir capitaine à son tour. Il navigua d'abord dans la Méditerranée et, vers 1470, il arriva à Lisbonne, où il se fixa en épousant Felipa Moñis de Palestrello, dont le père était grand navigateur et avait été gouverneur de Porto-Santo (Madère). Lorsque Colomb arriva à Lisbonne, le prince Henri de Portugal avait donné une impulsion considérable à la marine de son pays, et les voyages de découvertes s'y succédaient continuellement; les îles Canaries étaient occupées depuis 1402, les îles Açores en 1432, le Cap-Vert en 1445 et les îles du Cap-Vert en 1456.

Colomb qui avait, en arrivant à Lisbonne, trente-quatre ans, et toute l'expérience d'un marin consommé, fit un voyage à la côte de Guinée, puis un autre jusqu'au delà de l'Islande; de plus, comme il n'avait pas de fortune, il travaillait pour vivre à la confection de cartes de navigation, très recherchées des marins de son temps; il dit lui-même : « Dieu m'a donné des » mains habiles à retracer convenablement les divers aspects » de notre sphère avec les villes, les montagnes, les fleuves, » les îles et les ports. »

La fièvre des découvertes enflammait toutes les imaginations. Les récits de Marco-Polo, qui avait voyagé en Asie, jusqu'en Chine, vers 1271, qui racontait des merveilles de l'île de Cipango, située, disait-il, à 500 lieues à l'Est du Cathay (Chine), donnaient une idée plus nette de la forme de la terre, et déjà, en 1474, Toscanelli, le savant bibliothécaire de Florence, préconisait l'idée de gagner le Cathay en faisant route à l'Ouest. Il estimait même la distance à parcourir à 6,000 milles nautiques.

Un autre savant, qui vivait à Lisbonne, Martin Behaim, venait d'inventer ou de perfectionner l'astrolabe, instrument avec lequel on pouvait, à bord, déterminer la latitude par la hauteur méridienne du soleil ou de la polaire. Ce Martin

Behaim avait habité les îles Açores et était en relations avec Colomb.

Les voyages des Portugais avaient fait connaître la permanence des vents alisés du N.-E. Les retours des Canaries et du Cap-Vert en Europe et les voyages aux Açores avaient montré la région des vents généraux et variables, située au Nord de celle des alisés, jusqu'à une grande distance des terres.

En 1475, on pouvait s'éloigner des côtes et retrouver son chemin avec facilité puisque l'on avait pour se guider l'aiguille aimantée, connue depuis au moins deux cents ans, qu'on déterminait la latitude par la hauteur du soleil prise avec l'astrolabe. Quant à la longitude, on l'obtenait par l'estime de la route et la vitesse du navire appréciée à la vue, car le loch ne fut employé que dans le siècle suivant. Mais nous verrons que les marins, et Christophe Colomb entre autres, étaient arrivés à une précision étonnante dans leur appréciation du chemin parcouru. L'heure était obtenue au moyen du sablier.

Nous avons dit que Colomb était très habile dans la confection des cartes nautiques; l'habitude de tracer le réseau des méridiens et des parallèles lui montrait que les mesures de longueurs appliquées sur les parallèles devaient aller en diminuant à mesure qu'on s'écartait de l'Équateur; les distances qu'il était habitué à mesurer dans la Méditerranée, où s'était passée sa jeunesse de navigateur, et où les routes les plus longues sont dans le sens Est et Ouest, se trouvèrent trop courtes lorsqu'il fit ses voyages, soit vers le golfe de Guinée, soit vers l'Islande, dans le sens Nord et Sud, aussi place-t-il l'Islande par 74° de latitude, tandis que, réellement, elle n'est que par 65°. Les navigateurs de son temps estimaient qu'il y avait 15 lieues dans un degré, ce qui donne pour la valeur de la lieue comptée sur le méridien 4 milles marins ou 7,400 mètres, tandis que dans la Méditerranée les distances comptées sur un parallèle, dans le sens Est et Ouest, ne donnent pour la valeur du degré, entre deux méridiens, qu'une longueur de 45 milles nautiques, 3 milles par conséquent pour la lieue de 15 au degré, dont la valeur serait de 5,555 mètres.

Colomb estima que la lieue qu'il avait à parcourir sur le parallèle des Canaries, dans sa route à travers l'Atlantique, vaudrait un peu plus que celle de la Méditerranée, et adopta une longueur de 2,3 milles, soit d'environ 6,000 mètres.

C'est un fait qui montre la profondeur de son esprit d'observation, en même temps qu'il explique que, seul dans son escadre, il pût se rendre compte des distances déjà parcourues, et de la position approximative qu'il occupait sur ses cartes.

Ces distances parcourues, on les appréciait par la vitesse du sillage du navire, dans la nuit comme dans le jour, et il est merveilleux de constater la sûreté de coup d'œil de Colomb qui, dans un voyage continu de trente-trois jours, sans points de repère et avec quelques changements de route dus aux vents contraires qu'il avait rencontrés, ne commit pas une erreur d'un dixième de mille dans l'appréciation de la vitesse de son navire, pendant un trajet de plus de 4,000 lieues.

Nous ne voulons pas fatiguer l'esprit de nos lecteurs par l'aridité de ces détails techniques. Nous devons retenir que Christophe Colomb était un marin d'une expérience consommée et d'une science de navigation bien supérieure à celle de la plupart des hommes de mer de son temps.

A l'époque où le prince Henri de Portugal avait réuni un conseil de savants et de navigateurs, on avait compulsé tout ce que la science du temps avait recueilli de documents sur l'Océan, dont on voulait percer les ténèbres. Les textes des anciens, les légendes sur l'Atlantide, sur l'île Antilla, les récits des navigateurs contemporains sur les îles flottantes, qu'expliquent facilement les impressions éprouvées par les marins qui, revenant du Cap-Vert, avaient traversé la mer des Sargasses; l'histoire merveilleuse de Marco-Polo, les découvertes récentes des îles du Cap-Vert et des Açores faisaient penser involontairement aux immenses richesses de l'île de Cipango, et l'on comprend que Colomb ait tenté cette recherche, appuyé comme il l'était sur une science aussi précise, développée par une expérience aussi complète des choses de la mer.

C'est, en effet, le but que poursuivait Colomb : atteindre

Cipango et plus tard le Cathay, c'est-à-dire le Japon et la Chine. Or, d'après Marco-Polo, Cipango se trouvait par environ 30 degrés de latitude; le Cathay un peu plus au Sud. On voit de suite pour quelle raison nautique Colomb voulut prendre son point de départ aux Iles Canaries, qui sont par la latitude de 28° Nord. Il faut encore ajouter, pour mieux comprendre sa décision, que, de son temps la déclinaison de l'aiguille aimantée était vers l'Est dans les parages du Portugal, et que, par conséquent, la route à l'Ouest du compas devait le conduire plus au Nord que son point de départ.

Il avait pris la détermination de faire route droit à l'Ouest à partir des Canaries pour une autre raison parfaitement nautique, et encore pratiquée par les voiliers de nos jours : c'était de faire son atterrissage en latitude, en se basant sur le procédé certain qu'il avait à sa disposition, l'observation du soleil ou de la polaire avec l'astrolabe, et la rectification facile de la route pendant la nuit, au cap franc Ouest, l'étoile polaire se trouvant toujours par le travers de tribord.

Colomb, ayant mûri son projet, obtint une audience du roi de Portugal, Jean II, lui exposa ses idées, demanda une subvention pour armer et équiper des navires dans le but de se frayer une route jusqu'aux Indes par mer. Le roi le jugea comme un rêveur et ne lui accorda pas les subsides qu'il réclamait. Cependant, ébranlé par les raisons que donnait Colomb, le roi lui fit développer ses projets et chercha même à envoyer un bâtiment dans la direction indiquée; mais les marins qui furent envoyés à la découverte, effrayés par les monstres que créait leur imagination, revinrent en Portugal et confirmèrent le roi dans son opinion que Colomb ne méritait pas confiance et qu'il n'y avait pas lieu de l'aider dans son entreprise.

Colomb venait de perdre sa femme; il lui restait un fils, Diégo; tous deux étaient sans fortune; leur origine étrangère et roturière les laissait en butte à beaucoup d'inimitiés redoutables qui, à la Cour, pouvaient devenir un danger sérieux. Depuis quatorze ans, il luttait pour obtenir l'appui qui lui était néces-

saire ; désespérant d'y parvenir, il résolut de quitter le Portugal et de s'enfuir secrètement. C'est un bâton à la main, en menaçant, que son fils et lui vinrent demander un refuge, en terre d'Espagne, au couvent de Santa-Maria de Rabida, près du port de Palos, en Andalousie. Il y fut reçu, et dans ses conversations avec Perez de Marchena, prieur du couvent et homme instruit, il lui raconta ses déboires et ses projets, l'intéressa à sa cause, à tel point que Perez, qui était lié avec Fernando de Talavera, confesseur de la reine Isabelle, en parla à son ami et, par son intermédiaire, voulut obtenir que son protégé fût admis à une audience des rois catholiques.

Ferdinand et Isabelle venaient d'arriver à Cordoue en 1486, et préparaient l'expédition contre les Maures de Grenade qui allait aboutir à la prise de ce royaume et à l'expulsion des musulmans de la terre d'Espagne.

Les premières démarches tentées par Colomb pour approcher des deux souverains ne furent pas couronnées de succès : Fernando de Talavera considérait ses projets comme extravagants, son pauvre costume achevait d'indisposer les seigneurs de la Cour et de le discréditer. Il parvint cependant à pénétrer auprès du cardinal de Mendoza, archevêque de Tolède et conseiller du roi ; il mit tout en œuvre pour le convaincre de la base scientifique de l'expédition qu'il voulait conduire, et, par son entremise, obtint enfin une audience des deux rois en 1486.

Ferdinand, préoccupé de la guerre qu'il faisait aux Maures, fit examiner les projets de Colomb par le Conseil scientifique de Salamanque. De violentes discussions eurent lieu et le Conseil, partagé en avis très différents, n'osa favoriser l'entreprise. Le rapport du Conseil ne fut rédigé et remis aux rois que dans le courant de 1491.

Colomb, désespéré, revint à Palos au couvent de la Rabida, et annonça à son ami, le prieur Perez, qu'il allait quitter l'Espagne, et chercher des protecteurs dans d'autres pays. Perez consulta un habile navigateur de Palos, Martin Alonzo Pinzon, qui trouva le projet de Colomb très praticable et offrit

d'y contribuer de sa bourse et de sa personne. Perez écrivit une pétition à la reine Isabelle, alors occupée au siège de Grenade; la reine consentit à écouter Perez. Grenade venant d'être conquise et les Maures chassés de l'Espagne, il y eut encore quelque indécision à la Cour. Colomb montra quelle gloire rejaillirait sur la couronne si on lui donnait les moyens d'acquérir les richesses de Cipango, avec lesquelles les rois catholiques pourraient armer toute la chrétienté, arrêter et repousser l'invasion turque, qui avait pris pied en Europe, et reprendre aux infidèles Jérusalem et le tombeau du Christ. La reine Isabelle, appréciant la grandeur du projet de Colomb et l'éclat qu'une telle entreprise donnerait à son règne, finit par décider son époux, Ferdinand, à aider Colomb dans son projet. L'ordre royal fut signé le 30 avril 1492, et la couronne de Castille se chargea des frais de l'expédition qui devait s'équiper et s'armer au port de Palos.

Le titre d'amiral fut accordé à Christophe Colomb, qui se rendit immédiatement à Palos, et le 23 mai 1492 l'ordre royal fut lu en place publique. La population maritime était effrayée du voyage qu'allait tenter l'amiral, aussi rencontrait-il des difficultés de toute nature pour recruter ses équipages; cependant les frères Pinzon, riches armateurs de Palos, furent gagnés à sa cause et, grâce à leur concours personnel, on put armer les trois caravelles : la *Santa-Maria*, que devait monter l'amiral; la *Pinta*, commandée par Alonzo Pinzon; et la *Niña*, commandée par Yañez Pinzon.

Ces navires avaient en tout 90 hommes d'équipage. C'étaient de petits bâtiments analogues à ceux qui sont encore de nos jours employés à la pêche de la morue sur les côtes d'Islande et sur le grand banc de Terre-Neuve; ils n'étaient pas complètement pontés, de bout en bout, l'avant et l'arrière étaient fortement relevés en forme de châteaux; sous le gaillard d'avant était le logement de l'équipage, et sous la dunette, les cabines.

La *Santa-Maria*, que montait l'amiral, était seule pontée de bout en bout. C'était un navire de 100 tonneaux de port, qui calait de 10 à 12 pieds. Ces bateaux pouvaient avoir de 25 à

30 mètres de longueur et 7 à 8 mètres de largeur. Ils étaient munis d'un gouvernail unique, analogue à celui qu'on emploie de notre temps. Ils n'avaient qu'une seule embarcation qui venait probablement recouvrir le grand panneau et qui, garnie de prélaris, empêchait l'eau d'embarquer dans la cale.

Quant au nombre d'hommes, l'inscription du parvis de la cathédrale de Séville dit : Avec trois galères et quatre-vingt-dix personnes.

Ce fut le 3 août 1492 que Colomb fit appareiller ses trois navires du port de Palos, il fit route directement sur les îles Canaries.

Il y avait vingt et un ans que Christophe Colomb avait formulé son projet de voyage et l'avait présenté au roi de Portugal, et sept ans qu'il avait demandé l'assistance des rois catholiques. Il écrit lui-même : « Pendant sept ans, j'ai été à » votre Cour royale, et tous ceux à qui je parlais de l'entreprise » la traitaient de ridicule ; mais il n'y a actuellement pas un » homme, voire même un tailleur, qui ne demande à être aidé » pour devenir aussi un explorateur. »

Nous avons expliqué pour quelles raisons purement nautiques, son but étant Cipango, que l'on croyait être par 30° latitude Nord, Colomb choisit pour point de départ les îles Canaries, pays déjà connu comme climat, régime des vents, et d'où il pouvait tirer quelques nouveaux approvisionnements en eau, viandes et légumes frais. Cette courte traversée lui permettait en outre d'étudier son équipage et ses navires, de leur faire sentir son autorité, et de les avoir mieux en main pour tenter la percée dans l'inconnu.

Nous ne voulons pas abuser des citations, cependant les termes et les impressions de l'amiral ont un tel intérêt, que nous lui laisserons la parole tant que nous le pourrons, sans trop allonger notre récit. Dans son livre de loch, l'amiral écrit :

« J'ai décidé d'écrire minutieusement chaque jour tout ce » que dans mon voyage j'aurai pu voir et combien j'aurai fait » de route...

» Pour construire une carte, je marquerai chaque nuit le

» chemin parcouru dans la journée et chaque jour, la route
» faite pendant la nuit.... Nous avons appareillé vendredi
» 3 août 1492 de la barre de Saltes à huit heures ; nous avons
» fait route avec forte brise jusqu'au coucher du soleil, vers le
» Sud, 60 milles, qui font 15 lieues, puis au S.-O. et au
» S. $1/4$ S.-O., qui sont la route pour les Canaries..... »

Il atteignit l'île de Gomère le 12 août et mouilla dans le petit port de Saint-Sébastien.

Dans ce court trajet de huit jours, il y avait eu des avaries ; la *Pinta* avait perdu son gouvernail ; on employa la fin du mois d'août à réparer ces avaries et à renouveler les approvisionnements frais ; enfin, le jeudi 6 septembre 1492 au matin, l'amiral appareilla pour commencer son voyage. Il resta en calme toute la journée, toute la nuit, ainsi que toute la journée du vendredi et du samedi jusqu'à trois heures après la nuit tombante. Enfin le vent s'éleva du N.-E., et l'amiral donna la route à l'Ouest.

Nous n'appuierons pas sur les terreurs qui assaillirent l'équipage, sur les trances qu'éprouva l'amiral en constatant l'esprit de révolte qui existait parmi les matelots. Il est un fait cependant qu'il y a lieu de signaler : ce fut dans la soirée du 13 septembre : l'aiguille aimantée, qui jusque-là s'était dirigée à droite de l'étoile polaire, changea de direction et pointa vers la gauche de l'étoile ; sa variation, d'orientale qu'elle était aux Canaries, devenait occidentale. Ce fut une cause d'effroi sérieux pour les marins, même instruits : il semblait que l'aiguille allait s'affoler et perdre ses propriétés en s'éloignant des côtes. L'amiral chercha à donner une explication basée sur ce que la polaire n'est pas absolument dans la direction du Nord, mais seulement voisine du pôle ; qu'elle change de position ainsi que toutes les autres étoiles avec les heures de la nuit.

La mer des Sargasses fut encore une autre source de troubles pour l'esprit des matelots, en leur montrant ces prairies poussant au milieu de l'Océan et sur lesquelles on ne pouvait mettre le pied.

Un autre objet des craintes de l'équipage provenait de la

persistance de ces vents favorables qui, depuis le départ des Canaries, soufflaient toujours à l'arrière et leur rendraient le retour en Europe plus difficile. Colomb profita d'une saute de vent qui eut lieu le 20 septembre pour essayer de les calmer en leur faisant observer que cette renverse du vent prouvait que, dans ces parages comme ailleurs, les vents pouvaient souffler de toutes les directions.

Le 25 septembre, au coucher du soleil, on crut voir la terre vers le S.-O., et les apparences furent telles que, pour la première fois, l'amiral se départit de sa route vers l'Ouest pour l'infléchir vers le S.-O. Au jour on reconnut que l'on avait été victime d'une illusion et l'abattement de l'équipage en fut augmenté.

Colomb fit reprendre la route vers l'Ouest, les vents devinrent plus frais, la vitesse plus considérable; dans chacune des journées du 4 et du 5 octobre, on fit près de 200 milles.

Cependant des indices sérieux de l'approche de la terre étaient constatés par tout le monde; des vols de petits oiseaux, qui ne peuvent s'éloigner beaucoup de la terre, étaient aperçus : on les voyait en troupe se diriger vers le S.-O. L'amiral, ébranlé, et appréciant ces nouvelles observations, fit dévier la route vers l'O.-S.-O.; des vents variables ou faibles le contrarièrent, mais, ayant fait le 10 octobre une bonne journée de route sans rien apercevoir, il fit revenir route à l'Ouest; ici les faits acquirent une telle importance, que nous croyons devoir donner la traduction littérale du journal de l'amiral, et le récit de la découverte avec ses impressions personnelles.

Nous présentons d'abord le tableau journalier du voyage, depuis le départ de l'île de Gomère, avec les renseignements sur la direction et sur les distances parcourues chaque jour d'après l'appréciation de l'amiral, et, dans une autre colonne, la reconstitution de la route exacte suivie par l'escadrille, basée sur la connaissance du point de départ et du point d'arrivée.

Routes de Colomb, reconstituées d'après son journal.

DATES	ROUTES	DISTANCE en lieues	LATITUDE Nord	LONGITUDE W. (Paris)	OBSERVATIONS
SEPTEMBRE 8	Ouest.	9	28°15	20°03	
Dimanche 9	"	49	28 20	22 41	
10	"	60	28 23	25 54	
11	"	40	28 23	28 03	
12	"	33	28 23	29 59	
13	"	33	28 21	31 36	La variation devient N.-O.
14	"	29	28 18	32 40	
15	"	27	28 12	34 06	
Dimanche 16	"	39	27 58	36 11	
17	"	50	27 38	38 50	
18	"	55	27 16	41 44	
19	"	25	27 06	43 02	
20	O. 1/4 N.-O.	7,5	27 07	43 26	Vents variables et calme.
21	Ouest.	13	27 02	44 07	
22	O.-N.-O.	30	27 23	45 40	Vents contraires.
Dimanche 23	N.-O. 1/4 N.	22	27 33	46 26	Grosse mer, petite brise.
24	Ouest.	14,5	27 48	47 12	
25	Ouest.	4,5	27 08	47 50	Route au S.-O. ayant cru voir la terre.
26	S.-O.	16	26 28	49 18	Même mirage.
27	S.-O.	15	26 18	49 18	
28	Ouest.	24	26 18	50 43	
29	"	14	26 10	51 17	
Dimanche 30	"	24	26 03	52 32	
OCTOBRE 1	"	14	25 58	53 15	
2	"	25	25 48	54 34	
3	"	39	25 32	56 36	
4	"	47	25 19	59 03	
5	"	63	25 03	62 19	
6	"	57	24 52	65 17	
7	"	40	24 45	67 21	
Dimanche 7	Ouest.	23			Route à l'O.-S.-O. parce qu'une bande d'oiseaux suivait cette direction.
8	O.-S.-O.	5	24 34	68 47	
9	O.-S.-O.	11,5	24 20	69 10	
10	S.-O.	6			
11	O. 1/4 N.-O.	5			Vents variables.
12	O.-S.-O.	20,5	23 45	70 44	
13	O.-S.-O.	59	22 39	73 32	
14	O.-S.-O.	27			N'ayant pas vu la terre, repren la route à l'Ouest.
Vendredi 15	Ouest.	17	22 09	75 39	Après la terre à 2 h. du matin. distance de 2 lieues. Mis en panne.
16	"	7,5			
TOTAL : 1,111 lieues de Colomb en 33 jours et demi.					

Cette distance estimée représentait, avec la lieue de Colomb, environ 3,500 milles; correction faite d'après les cartes actuelles, il n'en a été fait réellement que 3,200. Ce n'est donc qu'une erreur d'estime dans les dixièmes de mille.

JOURNAL DE CHRISTOPHE COLOMB

D'après NAVARRETE.

Mercredi 10 octobre. — Il naviguait route à l'O.-S.-O., marchant à la vitesse de 10 milles par heure et quelquefois de 12 milles, ayant fait entre le jour et la nuit cinquante-neuf lieues; mais il n'accusa à son équipage que quarante-quatre lieues seulement, car déjà les marins étaient à bout, fatigués par un si long voyage; mais l'amiral les encourageait du mieux qu'il pouvait, leur donnant bon espoir des profits qu'ils pourraient faire. Il ajoutait que d'ailleurs il était inutile de se plaindre, puisqu'il avait ordre d'aller jusqu'aux Indes, et qu'il continuerait ainsi jusqu'à ce qu'il les atteignit avec l'aide de Dieu.

Jeudi 11 octobre. — Il naviguait route à l'O.-S.-O.; on trouva une mer plus grosse qu'on n'en avait encore rencontrée dans tout le voyage. On aperçut des petites mouettes et un jonc tout vert flottant près du navire. Les gens de la caravelle la *Pinta* virent un roseau et un bâton; ils recueillirent un autre petit morceau de bois travaillé, semblait-il, avec du fer, puis un autre morceau de jonc et d'autres herbes qui sont d'origine terrestre, enfin une petite planche. Les gens de la *Niña* aperçurent aussi d'autres indices de la terre, ainsi qu'un petit bâton recouvert de rosiers sauvages. A la vue de tous ces signes, tous les marins se félicitèrent et devinrent joyeux. Dans toute cette journée, jusqu'au coucher du soleil, on avait fait vingt-sept lieues.

Après le coucher du soleil, l'amiral fit reprendre la route à l'Ouest; on marchait à la vitesse de 12 milles à l'heure et jusqu'à deux heures après minuit on avait fait 90 milles, qui font vingt-deux lieues et demie ⁽¹⁾.

Comme la caravelle la *Pinta* était plus rapide et marchait en avant de l'amiral, elle vit la terre et fit les signaux qui avaient été convenus. Le premier qui aperçut cette terre fut un marin nommé Rodrigues de Triana. Cependant l'amiral, à dix heures du soir, se trouvant sur le château d'arrière, avait vu une lumière, mais si peu distincte, qu'il n'osa pas affirmer que c'était la terre; il appela Pero Gutierrez, qui était sommelier à la Cour du roi, et lui dit qu'il croyait voir une lumière, de bien regarder, ce qu'il fit, et l'aperçut à son tour. Il le dit aussi à Rodrigo Sanchez, de Ségovie, que le roi et la reine avaient désigné comme fournisseur de l'escadre. Ce dernier ne vit rien, parce qu'il n'était pas dans un endroit où il pouvait l'apercevoir. Depuis ce moment, l'amiral la revit une ou deux fois, comme une petite chandelle de cire qu'on paraissait lever et abaisser, ce qui, pour un petit nombre, parut être un indice de la terre. Cependant l'amiral estima pour certain qu'on était près de terre; aussi, quand on récita le *Salve Regina*, que l'on avait l'habi-

(1) Ici l'amiral compte la lieue de 15 au degré, valant 4 milles comme sous l'équateur.

tude de dire et de chanter, tout l'équipage étant réuni, l'amiral les prévint et leur ordonna de faire bonne garde au château d'avant et de bien veiller la terre; il dit que celui qui le premier découvrirait la terre recevrait un pourpoint de soie et de plus, toutes les autres récompenses qui avaient été promises par le roi et la reine, c'est-à-dire une pension de dix mille maravédís.

A deux heures après minuit on vit la terre, qui était distante d'environ deux lieues. On amena les voiles à l'exception de la grand'voile de cape, et l'on mit en panne en attendant le jour. Le vendredi ils atteignirent une petite île des Lucayes, que les Indiens appelaient *Guanahani*.

Bientôt ils virent des gens tout nus et l'amiral se rendit à terre dans son canot armé, avec Martin Alonso Pinzon et Vicente Yañez, son frère, qui était capitaine de la *Niña*.

L'amiral prit la bannière royale et les capitaines deux bannières à la croix verte, que l'amiral avait données à tous ses navires comme marque distinctive, portant un F et un Y surmontés d'une couronne à chacun des bras de la croix.

Arrivés à terre, ils virent des arbres très verts, des eaux en abondance et des fruits de toute sorte. L'amiral appela les deux capitaines et tous ceux qui sautèrent à terre, ainsi que Rodrigo Descovedo, écrivain de la flotte, et Rodrigo Sanchez, de Ségovie; il leur dit qu'ils eussent à donner foi et témoignage que le premier de tous il prenait possession, au nom du roi et de la reine, ses maîtres, de cette île, faisant les déclarations nécessaires telles qu'on les trouvera plus largement développées dans les actes qui furent alors rédigés.

Peu après, un grand nombre d'indigènes se rassemblèrent. Ce qui suit est le texte même de l'amiral dans son livre sur son premier voyage et sur la découverte de ces Indes :

Pour gagner l'amitié de ces gens, parce que j'étais convaincu qu'ils se convertiraient plus facilement à notre sainte religion par la persuasion que par la force, je leur donnai quelques-uns de ces bonnets rouges et quelques verroteries qu'ils se mettaient au cou, ainsi que d'autres bagatelles de peu de valeur qui leur firent beaucoup de plaisir; ils nous témoignèrent leur affection d'une façon merveilleuse. Et alors ils venaient en nageant jusqu'à nos embarcations, où nous étions; ils nous apportaient des perroquets, du fil de coton en pelotes, des lances, et beaucoup d'autres choses; nous les troquions contre d'autres objets que nous leur donnions, comme des colliers de verre et des petits grelots. Finalement ils acceptaient et donnaient de tout ce qu'ils avaient de bonne volonté. Mais il me parut que c'était un peuple très pauvre.

Tous se promenaient aussi nus qu'au moment de leur naissance, même les femmes, bien que je n'aie vu qu'une toute jeune fille. Les autres étaient des hommes jeunes, aucun d'eux n'ayant plus de trente ans. Ils sont bien faits, leurs formes harmonieuses et leurs traits sont beaux; les cheveux sont gros, presque autant que les

crins de la queue d'un cheval, et peu longs. Ils portent les cheveux sur le front jusqu'aux sourcils, à l'exception de quelques-uns derrière la tête qu'ils portent longs et ne coupent jamais. Quelques-uns se peignent en noir, mais ils sont de la couleur des habitants des Canaries, ni noirs, ni blancs; les uns se peignent en blanc, d'autres en rouge ou de toute autre couleur. Il en est qui se peignent la figure, d'autres tout le corps, quelques-uns les yeux seulement, et d'autres rien que le nez. Ils ne portent pas d'armes et ne paraissent pas les connaître, car leur ayant montré des épées, ils les prirent par le tranchant et par ignorance se coupèrent. Ils ne possèdent pas de fer; leurs lances sont des bâtons non ferrés, et quelques-unes sont terminées par des dents de poisson ou autre chose analogue. Tous sont de belle taille, de bonne prestance et bien faits. J'en ai vu plusieurs qui avaient des cicatrices de blessures sur leur corps, et leur demandai ce que c'était; ils me firent comprendre que chez eux étaient venus des hommes des autres îles qui avaient voulu les prendre et qu'ils s'étaient défendus. J'ai pensé et je crois encore que ces gens venaient de la terre ferme pour les faire prisonniers. Ils doivent être de bons serviteurs et intelligents, parce que je vois que très vite ils répétaient ce que je leur disais; aussi je pense que très facilement on en ferait des chrétiens, car ils ne me paraissent appartenir à aucune secte. S'il plaît à Dieu, à mon départ, j'en amènerai six de cette île à Vos Altesses, afin de leur apprendre notre langue. Je n'ai aperçu aucun animal, si ce n'est des perroquets.

Telles sont les paroles de l'amiral.

Samedi 13 octobre. — Dès le jour, beaucoup de ces hommes vinrent sur la plage, tous jeunes comme j'ai dit, de bonne taille et très bien faits. Les cheveux ne sont pas crépus, mais séparés et gros comme les crins d'un cheval. Tous ont le front et la tête plus larges que les autres peuples que j'aie encore visités; les yeux sont beaux et grands, aucun d'eux n'est noir, ils ont plutôt la couleur des Canariotes; on devait s'y attendre du reste, puisque cette île est sur la ligne Est et Ouest avec l'île de Fer des Canaries. Leurs jambes sont très droites, élégantes de forme; ils n'ont pas de gros ventres et sont en somme très bien faits.

Ils sont venus à bord de nos navires sur des pirogues, qui sont faites d'un tronc d'arbre, en forme de longue barque et d'un seul morceau, travaillées merveilleusement pour le pays. Elles sont assez grandes pour que dans quelques-unes il s'y trouvât quarante à quarante-cinq hommes; d'autres sont plus petites, il y en avait qui ne contenaient qu'un seul homme. Ils ramaient avec une pagaie ressemblant à une pelle de boulanger, qu'ils manœuvraient admirablement; s'ils venaient à chavirer, ils se mettaient tous à la nage, la redressaient et la vidaient avec des calebasses qu'ils avaient avec eux; ils nous montraient des paquets de coton filé, des perroquets, des sagaïes, et autres petites choses qu'il serait oiseux de décrire; ils cédaient le tout pour les quelques petits objets que nous leur offrions.



J'examinais attentivement et je m'efforçais de savoir s'ils avaient de l'or, je vis que quelques-uns d'entre eux en portaient un petit morceau pendu à un petit trou fait aux narines et, par signes, je finis par comprendre qu'en allant du côté du Sud, ou contournant l'île par le Sud, il y avait un roi qui possédait de grands vases d'or et en avait beaucoup. Je m'efforçai de les persuader d'y venir, mais peu après je vis bien qu'ils n'en avaient nulle envie.

Je me déterminai à rester jusqu'au lendemain soir, afin de partir vers le Sud-Ouest, parce que beaucoup d'indigènes me renseignaient, disant qu'il y avait des terres au Sud, au Sud-Ouest et au Nord-Ouest; que les gens du Nord-Ouest étaient venus bien souvent les combattre et allaient aussi au Sud-Ouest pour y chercher de l'or et des pierres précieuses.

Cette île est grande et couverte d'arbres très verts; il y a beaucoup d'eau et au milieu existe une grande lagune sans aucune montagne, et tout y est vert que c'est un plaisir de la regarder. Cette population est très douce, et comme ces gens avaient grand désir d'obtenir ce que nous possédions, et pensant bien que nous ne donnerions rien s'ils n'offraient quelque chose en échange, ils prennent ce qu'ils peuvent et s'en vont à la nage; tout ce qu'ils possèdent, ils le cèdent pour quoi que ce soit que nous leur donnions, même pour quelques morceaux de faïence et de verre cassé; je leur ai vu donner seize paquets de coton pour l'équivalent d'un blanc ⁽¹⁾ de Castille, et le tout devait peser plus d'une arrobe ⁽²⁾. Je défendis de le prendre, ne voulant accepter que ce que je pourrais apporter à Vos Majestés et de ce qui se trouvait en abondance. Le coton pousse dans cette île; cependant, j'y ai passé si peu de temps que je n'en puis être certain; on y recueille aussi l'or que les indigènes portent aux narines; mais, pour ne pas perdre de temps, je vais voir si je puis me rendre à l'île de Cipango. A la nuit, tous les naturels retourneront à terre dans leurs pirogues.

Dimanche 14 octobre. — Au point du jour, j'ordonnai d'armer les canots du navire et des caravelles et je côtoyai l'île vers le N.-N.-E. pour visiter l'autre partie qui était de l'autre côté, vers l'Est, et aussi pour voir les villages; j'en aperçus deux ou trois, ainsi que les habitants qui venaient à la plage pour nous appeler et rendre grâces à Dieu; les uns nous apportaient de l'eau, les autres de quoi manger; d'autres, lorsqu'ils voyaient que je n'avais pas envie de descendre à terre, se jetaient à la mer et à la nage venaient près de nous; nous comprenions qu'ils nous demandaient si nous n'étions pas descendus du ciel. Un vieillard monta dans le canot pendant que les autres, hommes et femmes, à grands cris, disaient : « Venez voir les hommes qui viennent du ciel et portez-leur à boire et à manger. »

Il en arriva beaucoup, hommes et femmes, chacun apportant

(1) Le blanc de Castille valait 2 demi-maravédís, soit 0 fr. 2.

(2) L'arrobe pèse environ 25 livres.

quelque chose, rendant grâces à Dieu, se prosternant sur le sol, levant les mains au ciel, et puis, à grands cris, nous engageaient à descendre à terre. Mais je craignis une grande ligne de rochers qui entoure complètement toute l'île à l'extérieur, quoique en dedans il y ait assez de profondeur et un mouillage assez vaste pour contenir tous les navires de la chrétienté; mais l'entrée en est très étroite. Il est vrai qu'à l'extérieur de cette ceinture il y a quelques bas fonds, mais la mer y est aussi calme que dans le fond d'un puits.

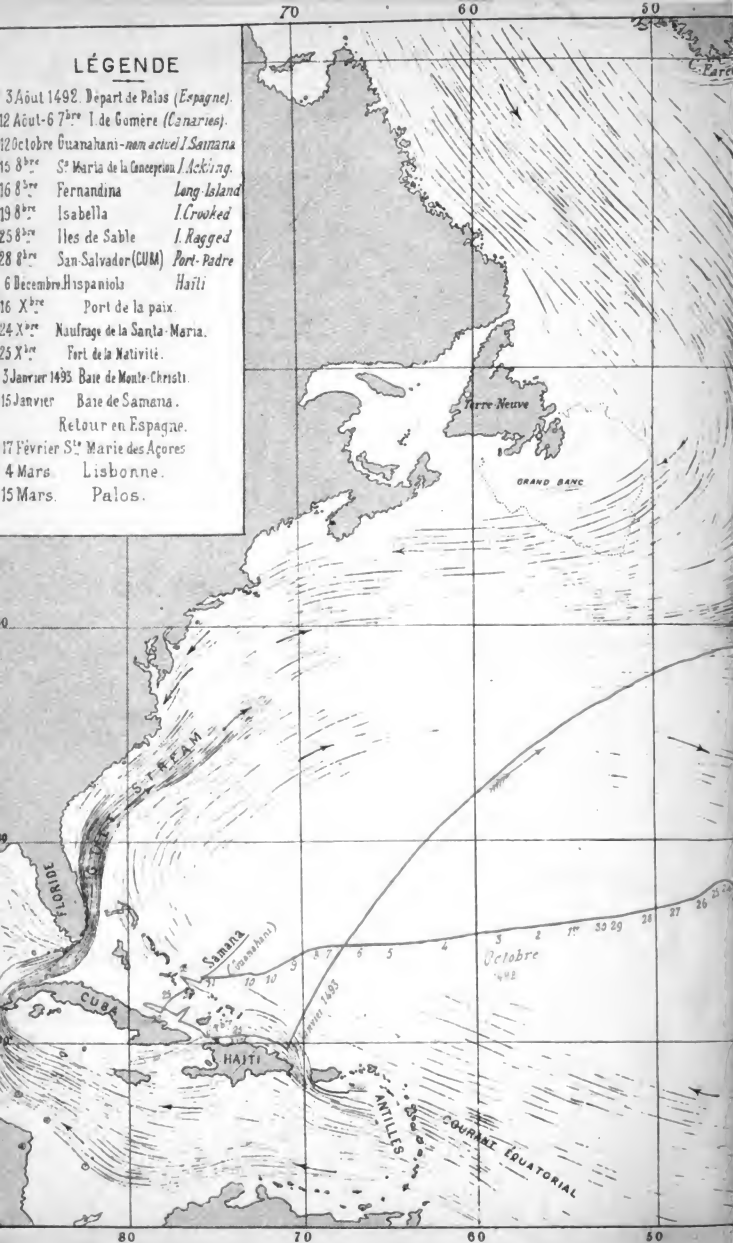
Pour voir toutes ces choses et pouvoir en rendre compte à Vos Altesses, j'ai appareillé ce matin; j'ai examiné aussi en quel endroit on pourrait établir un fort et j'ai trouvé un point de la terre semblable à une île, quoique ce n'en soit pas une, sur laquelle il y a six habitations, qu'on pourrait en deux jours séparer de la terre et convertir en une île. Mais je ne le crois pas nécessaire, parce que les indigènes sont très ignorants de l'usage des armes, comme le verront Vos Altesses d'après les sept échantillons que j'ai recueillis pour les apporter en Castille, comme témoignage de notre récit et que je leur rapporterai, à moins que Vos Altesses ne m'ordonnent de les embarquer tous pour l'Espagne ou bien de les garder captifs dans leur île. Une cinquantaine d'hommes suffiraient en ce cas pour les tenir tous sous le joug et leur faire faire ce que l'on voudrait. Enfin, près de cet flot, se trouvent des jardins avec les arbres les plus beaux que j'aie vus, avec leurs feuilles aussi vertes et aussi fraîches que ceux de Castille aux mois d'avril et de mai; il y a aussi beaucoup d'eau; j'examinai bien ce port, puis me rendis à bord et mis à la voile, et je vis tant d'îles que je ne savais plus à laquelle je me rendrais d'abord, et les indigènes que j'avais avec moi me disaient par signes qu'il y en avait tant et tant qu'on ne pouvait les compter; ils m'en désignèrent par leur nom plus d'une centaine. Enfin, ayant examiné la plus grande, je me déterminai à m'y rendre, et c'est ce que je vais faire, ayant à parcourir une distance d'environ cinq lieues, les autres îles étant plus ou moins éloignées.

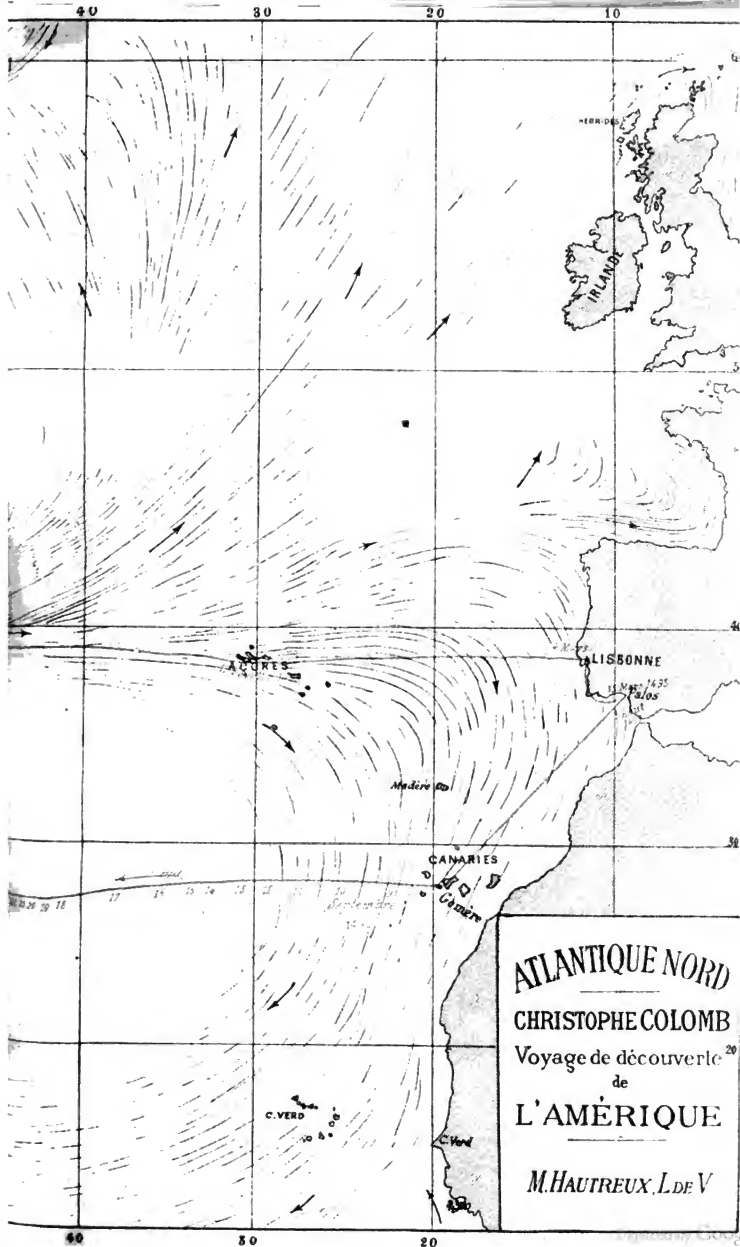
Toutes sont très plates, sans montagnes, et très fertiles; elles sont habitées et se font la guerre les unes aux autres; quoique ces gens soient très simples, ils sont bien faits de corps.

Lundi 15 octobre. — Cette nuit, j'avais mis en panne, afin de ne pas arriver à terre avant le jour, de crainte de rencontrer quelques rochers ou écueils; jusqu'au point du jour, je fis carguer les voiles. Comme l'île était plus éloignée que 5 lieues, avant qu'il ne fût sept heures, la marée étant contraire, ce ne fut que vers midi que j'arrivai à cette île, et je trouvai que le côté de cette île, qui est tourné vers San-Salvador, court Nord et Sud; elle a 5 lieues de longueur; une autre que j'ai suivie, court Est-Ouest, et a plus de 10 lieues. Comme de cette île j'en aperçus une autre encore plus grande à l'Ouest, je carguai les voiles parce que j'avais ainsi couru tout le jour jusqu'à la nuit et que je n'avais pas encore atteint le

LÉGENDE

- 3 Août 1492. Départ de Palos (Espagne).
- 12 Août-6 7^{bre} I. de Gomère (Canaries).
- 12 Octobre Guanahani-nom actuel I. Samana
- 15 8^{bre} S^e Maria de la Concepcion I. Acking.
- 16 8^{bre} Fernandina Long-Island
- 19 8^{bre} Isabella I. Crooked
- 25 8^{bre} Iles de Sable I. Ragged
- 28 8^{bre} San Salvador (CUM) Port-Padre
- 6 Decembre Hispaniola Haïti
- 16 X^{bre} Port de la paix.
- 24 X^{bre} Naufrage de la Santa-Maria.
- 25 X^{bre} Fort de la Nativité.
- 3 Janvier 1493 Baie de Monte-Christi.
- 15 Janvier Baie de Samana.
- Retour en Espagne.
- 17 Février S^e Marie des Açores
- 4 Mars Lisbonne.
- 15 Mars Palos.





cap qui la termine à l'Ouest, et je lui donnai le nom de Santa-Maria de la Concepcion. Vers le coucher du soleil, j'ai mouillé près de ce cap pour m'informer s'il y avait de l'or en ce lieu, parce que les indigènes que j'avais fait prendre à l'île de San-Salvador me disaient que les habitants portaient de grands anneaux d'or aux jambes et aux bras. Mais j'ai bien vu que tout ce qu'ils racontaient était mensonge, afin de s'enfuir.

Malgré tout, ma volonté était de ne passer auprès d'aucune île sans en prendre possession, bien qu'il se puisse dire qu'en posséder une c'est les posséder toutes; je mouillai donc et attendis le mardi pour, au point du jour, me faire porter à terre dans les canots armés; je m'y rendis, et un grand nombre d'habitants, qui étaient aussi tous nus et dans les mêmes conditions qu'à ceux de San-Salvador, nous laissèrent aller dans l'île et nous donnèrent ce que nous demandions. Mais, le vent fraîchissant du S.-E., je ne voulus pas m'attarder et revins à mon bord où je trouvai, le long du bord, une grande pirogue; un des indigènes de San-Salvador que j'avais à bord se jeta à la mer et se réfugia dans cette pirogue; un autre indigène avait fait de même la nuit précédente; la pirogue s'enfuit alors avec une telle vitesse qu'aucun de nos canots ne put la rejoindre parce que nous avions une grande distance. Enfin, ils gagnèrent la terre et abandonnèrent la pirogue. Quelques-uns de mes hommes sautèrent à terre pour les poursuivre; ces gens se mirent à fuir comme des poules; alors, nous saisismes la pirogue abandonnée et l'embarquâmes sur la caravelle la *Niña*. Déjà une autre petite pirogue était venue à bord d'une des autres pointes; l'homme qui la montait venait vendre un paquet de coton. Comme il ne voulait pas monter à bord de la caravelle, des matelots se jetèrent à la mer pour le saisir. J'étais sur l'arrière du navire et je vis toute la scène; je le fis venir et lui donnai un bonnet rouge; je lui mis au bras un chapelet de petites perles de verre vertes, et aux oreilles deux petits grelots; je lui fis rendre sa pirogue et l'envoyai à terre. Peu de temps après, j'appareillai pour me rendre à une autre grande île que j'apercevais vers l'Ouest; j'ordonnai aussi de relâcher l'autre pirogue que la caravelle *Niña* traînait à l'arrière, et regardai ensuite à terre, au moment où arrivait celui à qui j'avais fait des cadeaux et dont je n'avais pas voulu prendre le coton, bien qu'il me l'offrit, et je vis alors tous les autres indigènes l'approcher; il était émerveillé et leur montrait que nous étions de bonnes gens, mais que celui qui s'était enfui nous avait causé du tort et que c'était pour cela que nous le retenions à bord; je l'avais fait relâcher et je lui avais fait des cadeaux pour qu'il nous eût en affection, et pour que, plus tard, lorsque Vos Altesses y enverront du monde, ces gens ne leur fassent pas mauvais visage. Tout ce que je lui avais donné ne valait pas quatre maravédís. Vers dix heures je partis, avec vents du S.-E., et je fis du Sud pour aller à cette autre île, qui est très grande, et dans laquelle tous les hommes que j'amène de San-Salvador me font signe qu'il y a beaucoup d'or, que les naturels le

portent en bracelets aux bras, aux jambes, aux oreilles, au nez et autour du cou. De l'île de Santa-Maria à celle-ci, il y a 9 lieues, Est et Ouest, et toute cette partie de l'île court N.-O. et S.-E.; il me paraît que la côte doit avoir plus de 28 lieues de longueur; elle est très plane, sans aucune montagne, ainsi que les îles de San-Salvador et de Santa-Maria; toutes les plages n'ont pas de rochers, mais il y en a sous l'eau quelques têtes qu'il faut bien veiller, lorsque l'on veut mouiller plus ou moins près de terre; mais les eaux sont très limpides et l'on aperçoit le fond. Quand on est à distance de terre de deux portées de bombardes, on trouve une profondeur telle qu'on ne peut l'atteindre.

Ces îles sont très vertes et fertiles; l'air y est très doux, et il doit y avoir beaucoup de choses que je ne connais pas; c'est pourquoi je ne veux pas m'attarder pour reconnaître et visiter beaucoup de ces îles pour y trouver de l'or. Et puisqu'on y trouve ce renseignement, que les gens en portent aux bras et aux jambes, car c'est de l'or puisque je leur ai montré quelques-unes des pièces que je possède, je ne puis pas me tromper, et avec l'aide de Dieu, je trouverai l'endroit où on le récolte.

Étant au milieu de la baie formée par les deux îles, savoir : celle de Santa-Maria et cette autre grande à laquelle je donne le nom de Fernandina, j'ai rencontré un homme seul dans sa pirogue qui se rendait de l'île Santa-Maria à l'île Fernandina; il avait un morceau de son pain, à peu près de la grosseur du poing, une calebasse d'eau et un peu de terre rouge réduite en poudre puis repêtrée, avec quelques feuilles sèches qui doivent être des choses de valeur parmi eux, parce que déjà à San Salvador les indigènes m'en avaient offert en cadeau; il avait aussi un petit panier du pays dans lequel il y avait un collier de verroteries et deux blancs, ce qui me fit savoir que cet homme venait de San-Salvador, avait traversé à Santa-Maria et se rendait à la Fernandina; il vint à bord; je le fis recevoir, comme il le demandait, et je fis embarquer sa pirogue ainsi que tout ce qu'elle contenait. Je lui fis donner à manger du pain et du miel, et à boire. Je le porterai à la Fernandina; lui rendrai tout ce qui lui appartient, afin qu'il puisse donner de bons renseignements sur nous, à la grâce de Dieu, et que lorsque Vos Altesses enverront ici, les gens qui viendront soient reçus avec honneur et qu'ils nous donnent de tout ce qu'ils possèdent.

Mardi 16 octobre. — Je suis parti des îles de Santa-Maria de la Conception vers le milieu du jour et je me dirigeai sur l'île Fernandina, qui nous paraissait très grande vers l'Ouest; toute la journée nous avons eu des calmes; je ne pus arriver à temps pour voir assez bien le fond pour y jeter l'ancre en eau limpide, parce que dans ces parages il est nécessaire de faire grande attention pour ne pas perdre ses ancras. Aussi ai-je attendu toute la nuit jusqu'au jour et arrivai à un village où je pus mouiller, et où s'était rendu l'homme que j'avais recueilli hier avec sa pirogue au milieu du golfe; il avait donné de si bons renseignements sur nous que jusqu'à la nuit il n'a

pas manqué de pirogues venant à bord nous apporter de l'eau et tout ce qu'ils avaient. J'ordonnai qu'à chacun d'eux on donnât quelque chose, comme des colliers, dix ou douze morceaux de verre enfilés, et quelques grelots de laiton, de ceux qui en Castille valent un maravedis chacun, puis des courroies de cuir, toutes choses qu'ils trouvaient admirables; j'ordonnai aussi qu'on leur donnât à manger, quand ils venaient à bord, de la mélasse; puis à la troisième heure j'envoyai à terre l'embarcation du bord pour chercher de l'eau, et les indigènes enseignaient de très bonne grâce à mes hommes où se trouvait l'eau, et eux-mêmes portaient à l'embarcation les barils pleins, et paraissaient enchantés de nous faire plaisir.

Cette île est très grande et je suis décidé à en faire le tour, parce qu'il me semble comprendre que soit ici, soit près d'ici, il y a des mines d'or. Cette île est distante de celle de Santa-Maria d'environ huit lieues Est et Ouest; le cap près duquel j'ai mouillé, ainsi que toute la côte court N.-N.-O. et S.-S.-E.; j'en ai parcouru près de vingt lieues et ce n'était pas encore le bout. Aussitôt après avoir écrit ceci, je mis à la voile avec les vents du Sud pour faire le tour de l'île et essayer de découvrir *Samaot*, qui est l'île ou la ville dans laquelle on trouve l'or, c'est du moins ce que disent tous les indigènes qui viennent à bord, de même que les gens de San-Salvador et de Santa-Maria.

Ces hommes sont semblables à ceux de ces dernières îles, même langage, mêmes coutumes, sauf que ces derniers me paraissent un peu plus doux, de meilleures manières, d'une intelligence plus développée, car je vois qu'ils ont apporté à bord du coton et autres petites choses et qu'ils savent mieux marchander que ne le faisaient les autres. J'ai vu aussi dans cette île des étoffes de coton faites comme des manteaux; le peuple est plus éveillé, et les femmes portent par devant une petite pièce d'étoffe de coton qui cache à peu près leurs parties sexuelles.

Cette île est très verte et très fertile, et je ne mets pas en doute que, toute l'année, on y sème et on y récolte le millet, ainsi que toutes les autres choses. J'ai vu aussi de nombreux arbres très différents des nôtres, et parmi eux un grand nombre qui ont des branches très variées et partant du même pied; une branche est d'une sorte et l'autre d'une autre façon et si peu semblable que c'est merveilleux de voir combien il y a entre elles de diversité. Ainsi on voit une branche avec des feuilles comme les roseaux et une autre comme les lentisques; sur un seul arbre on trouve quelquefois cinq à six espèces et sortes différentes les unes des autres. Je ne puis dire s'ils ont été greffés, car ces arbres croissent dans les bois et personne n'en prend soin. Je ne leur vois aucune religion, et je pense qu'ils deviendraient facilement chrétiens, parce qu'ils sont intelligents. Leurs poissons sont si différents des nôtres que c'est merveilleux. Il y a une espèce de coqs qui ont les couleurs les plus fines du monde, bleu, jaune, rouge et toutes autres couleurs; d'autres sont peints de mille manières; les couleurs sont si brillantes

qu'il n'y a personne qui n'en soit émerveillé et ne prenne plaisir à les regarder.

Il y a aussi des baleines; quant aux animaux à terre je n'en ai vu d'aucune sorte, sauf des perroquets et des lézards; un garçon m'a dit qu'il avait vu une grande couleuvre. Je n'ai vu ni brebis, ni chèvres, ni aucun autre animal; bien que je ne sois resté en ce point que peu de temps, environ une demi-journée, s'il y en avait eu, j'en aurais certainement aperçu quelques-uns. Je décrirai la côte de cette île quand j'en aurai fait le tour.

Mercredi 17 octobre. — Vers le milieu du jour j'appareillai du village où j'étais mouillé et où j'avais pris de l'eau pour faire le tour de cette île Fernandina. Le vent était S.-O. et Sud; comme je désirais suivre la côte de cette île dans la direction du S.-E., car le rivage court N.-N.-O. et S.-S.-E., voulant faire route vers le Sud et le S.-E., parce que c'est dans cette direction que tous les Indiens que j'avais à bord et les renseignements que m'avaient donnés les autres, m'indiquaient que se trouvait l'île qu'ils appelaient Samoet où l'on recueille de l'or. Alors Martin Alonzo Pinzon, capitaine de la caravelle *Pinta*, à qui j'avais envoyé trois Indiens, vint me dire qu'un de ces naturels lui avait certifié que vers le N.-N.-O. je ferais bien plus vite le tour de l'île. Voyant que le vent n'était pas favorable pour la route que je désirais suivre et était bon pour l'autre, je fis route au N.-N.-O.

Lorsque je fus près de l'extrémité de l'île, à la distance de deux lieues, je trouvai un port merveilleux avec un goulet, on pourrait même dire deux goulets, parce qu'au milieu se trouve un flot. Tous deux sont très étroits, mais la rade est très vaste et pourrait contenir cent navires s'il y avait assez de profondeur; l'eau est claire et l'entrée est profonde. Il me parut prudent de bien l'examiner et de sonder; je mouillai en dehors, j'y entrai avec toutes nos embarcations et je vis alors qu'il n'y avait pas assez de fond. Pensant alors que ce pouvait être quelque embouchure de rivière, j'envoyai chercher les barriques pour faire de l'eau; à terre je vis huit ou dix hommes qui vinrent à nous et nous montrèrent le village voisin où je pus envoyer les matelots faire de l'eau, les uns avec leurs armes, les autres avec les barils; comme l'aiguade était éloignée, je restai là près de deux heures. Pendant ce temps, je regardais la végétation, qui était la plus belle que j'aie jamais vue; sa verdure y était aussi fraîche et abondante qu'en Andalousie au mois de mai; et les arbres étaient aussi différents des nôtres que le jour et la nuit; il en était de même des fruits, des herbes, des pierres et de toutes choses. Cependant il est vrai que certains de ces arbres ressemblaient à ceux que nous voyons en Castille, cependant ils présentaient de grandes différences et, quant aux autres espèces, personne ne pourrait les assimiler à ceux que nous connaissons en Castille. Les naturels étaient pareils à ceux que nous avons décrits, dans les mêmes conditions de nudité et de la même taille; ils donnaient ce qu'ils possédaient pour quoi que ce soit que nous offrions. Je vis

que quelques matelots de nos navires leur achetaient des sagaies pour quelque menue monnaie brisée et quelques morceaux de verre. Ceux qui avaient été à l'eau me racontèrent qu'ils étaient entrés dans les cases, qu'ils les avaient trouvées bien rangées et propres, que leurs lits et enveloppes de toutes choses étaient comme des filets de coton. Ces cases sont toutes construites comme des tentes, elles sont élevées et ont une sorte de cheminée. Mais de tous les villages que j'ai visités, aucun ne contenait plus de douze à quinze cases.

Les femmes mariées portent ici des braies de coton, les jeunes filles n'en ont pas, sauf quelques-unes âgées d'environ dix-huit ans. Ils y avaient vu des chiens mâtins et de chasse; il y en avait un qui portait au nez un petit anneau d'or, grand comme la moitié d'une petite pièce d'or, et sur lequel ils avaient aperçu des lettres. Je les ai grondés de ne pas l'avoir acquis pour ce qu'ils auraient demandé, nous aurions su ce que c'était et quelle était l'empreinte, si empreinte il y avait; ils me répondirent qu'ils n'auraient pas osé l'échanger.

Après avoir fait mon eau, je revins à bord et mis à la voile, faisant route au N.-O. jusqu'à ce que je découvrisse toute cette partie de la côte jusqu'au rivage qui court Est-Ouest, et tous les Indiens se mirent à me dire que cette île était plus petite que celle de Saomet et que je ferais bien de revenir sur mes pas pour y arriver plus vite. Le calme se fit bientôt et le vent passa à l'O.-N.-O., ce qui était contraire à la route que nous venions de faire, je virai de bord et naviguai toute la nuit vers l'E.-S.-E., tantôt à l'Est et tantôt au Sud, afin de m'écarter un peu de terre parce qu'il y avait du brouillard et que le temps était menaçant. Le vent étant faible ne me permit pas de gagner la côte pour y mouiller. Cette nuit il a plu beaucoup depuis minuit presque jusqu'au jour, et au matin le temps était encore couvert. Nous sommes arrivés au bout S.-E. de l'île où je veux mouiller pour attendre une éclaircie permettant de voir les autres îles où je désire me rendre. Depuis que je suis arrivé dans ces Indes, chaque jour il a plu peu ou beaucoup. Que Vos Majestés soient bien persuadées que cette terre est la meilleure, la plus fertile, la plus tempérée, la plus plane et agréable qu'il y ait au monde.

Jeudi 18 octobre. — Journée de navigation près de l'île.

Vendredi 19 octobre. — Au jour je dérapai et envoyai la caravelle *Pinta* vers l'Est et le S.-E., et la caravelle *Niña* vers le S.-S.-E.; moi-même j'allai vers le S.-E. ayant donné l'ordre de faire route ainsi jusqu'à midi, puis de me rallier. Mais avant que nous n'ayons couru trois heures, nous aperçûmes vers l'Est une île sur laquelle nous nous dirigeâmes, et nos trois navires y arrivèrent à la pointe Nord avant midi. Il y avait là un petit îlot et une chaîne de rochers au large vers le Nord. Les gens de San-Salvador, que j'avais à bord, me la nommèrent Saomet et je lui donnai le nom d'*Isabelle*. Le vent était du Nord et cet îlot reste Est et Ouest de l'île de Fernandina d'où je venais, puis la terre court à l'Ouest à partir de cet îlot

rocheux. Après avoir fait douze lieues, on trouve un cap, que j'ai appelé *Hermoso*, et qui est à l'ouest; il est rond, l'eau y est profonde, sans écueils. Il paraît d'abord rocheux et bas, puis vient une plage de sable qui règne sur presque toute la côte, et là, je mouillai la nuit du vendredi jusqu'au lendemain matin.

Suit une analyse des beautés de la végétation; Colomb pense que parmi toutes ces essences, il doit y en avoir de très riches pour la teinture, la médecine et l'épicerie, mais il regrette de ne pas s'y connaître. On lui dit que dans cette île existe un roi qui possède beaucoup d'or; mais il commence à ne plus croire autant aux récits des naturels qui, étant très pauvres, voient des richesses partout. Il pense que ce cap *Hermoso* fait partie d'une île peu éloignée de Saomet, à laquelle il veut se rendre en négligeant les petites îles, pour tâcher de recueillir de l'or et découvrir ce qu'il pourra. Il désire retourner en Espagne vers le mois d'avril.

Samedi 20 octobre. — Aujourd'hui, au lever du soleil, j'ai appareillé avec le navire de cette île de Saomet, du cap du S.-O., auquel j'ai donné le nom de Cap de la Lagune, et j'ai appelé l'île Isabelle, pour faire route au N.-E. et à l'Est de la partie S.-E. et Sud, où j'ai cru comprendre, des naturels que j'emmène, que là se trouve le village et le roi que je cherche; mais n'ayant pas trouvé fond pour mouiller, je me suis décidé à reprendre les routes du N.-N.-E. de la partie de l'Ouest et faire le tour de l'île. Mais le vent fut si contraire que je ne pus m'approcher de la terre qu'à la nuit, et comme

était très dangereux de mouiller près de ces îles autrement qu'en plein jour et quand l'œil peut apercevoir où l'ancre va tomber, car, par places, tantôt le fond est clair et tantôt non. Je résolus de rester sous voiles toute la nuit du dimanche. Les caravelles purent mouiller parce qu'elles avaient gagné la terre de meilleure heure, et, à leurs signaux, je vis qu'elles m'attendaient comme de coutume au mouillage. Mais je ne voulus pas le faire.

Dimanche 21 octobre. — A dix heures, j'arrivai au cap rocheux de cette île et y mouillai avec les caravelles...

L'amiral descendit à terre et n'aperçut qu'une seule case désertée par les naturels; il visite l'île et est émerveillé de la végétation, du chant des oiseaux et des volées de perroquets. On vit un serpent qui se jeta à l'eau, qu'on y poursuivit, et qu'on tua d'un coup de lance; il avait 7 palmes de longueur.

L'amiral ajoute : Je vais tâcher de voir ce roi et si je puis obtenir de l'or, puis je partirai pour une autre île très grande, que je crois être Cipango, d'après les renseignements que j'obtiens de mes naturels, et qu'ils appellent *Colba*; ils disent qu'il y a des bateaux de grandes dimensions, et aussi une autre île qu'ils appellent *Bosio*, très grande, disent-ils; je visiterai, en passant, les îles qui sont sur la route, et si j'y trouve de l'or et des épices, je verrai ce que j'aurai à faire. Mais surtout je désire aller à la terre ferme et à la ville de *Guisay*, afin de donner les lettres de Vos Altesses au Grand Khan, lui demander une réponse et revenir avec elle.

Lundi 22 octobre. — L'amiral dit qu'il a attendu la visite du roi et d'autres personnes; que beaucoup de gens sont venus absolument semblables à ceux qu'il avait déjà vus. On y tue un autre serpent, et l'on ramasse de l'aloès.

Mardi 23 octobre. — L'amiral voulait partir pour l'île de Cuba, qu'il croit être Cipango, d'après les renseignements que donnent les indigènes sur sa grandeur et ses richesses, mais le vent lui fait défaut. Il remarque qu'il pleut beaucoup et que les nuits sont douces comme au mois de mai en Andalousie.

Mercredi 24 octobre. — A minuit, j'ai appareillé du cap rocheux à l'île Isabelle, où j'étais mouillé, pour me rendre à l'île de Cuba; les naturels me disent qu'elle est très grande, très commerçante, qu'il y a de l'or et des épices; de grands bateaux et des marchands. Ils m'ont dit que la route à faire est l'O.-S.-O.; c'est ce que je vais faire, parce que je crois que s'il en est ainsi que tous ces Indiens me l'affirment, quoique je ne comprenne pas bien leur langue, ce doit être l'île de Cipango, dont on conte tant de merveilles, et que toutes les cartes et mappemondes que j'ai consultées placent dans cet endroit. Ainsi j'ai fait route tout le jour à l'O.-S.-O.; au matin, il fit calme et il plut, et ainsi toute la nuit.... A la tombée de la nuit, le cap vert de l'île Fernandina, qui est au Sud de la partie Ouest de l'île, me restait au N.-O., à environ 7 lieues.

L'amiral ne voulant pas accoster la terre pendant la nuit, se tint en cape et reçut des grains de pluie et de vent qui lui firent amener ses voiles.

Jendredi 25 octobre. — Au jour, et jusqu'à neuf heures, il fit route à l'O.-S.-O., environ 5 lieues, puis il fit route à l'Ouest, faisant 8 milles à l'heure, jusqu'à une heure de l'après-midi, ce qui fit environ 44 milles à trois heures; alors, on aperçut la terre, sept à huit îles, à la distance de 5 lieues; ces îles s'étendaient dans une direction Nord et Sud.

Vendredi 26 octobre. — Étant rendu à 5 ou 6 lieues au Sud de ces îles, je mouillai; les Indiens me dirent que de ce point à Cuba leurs pirogues mettaient un jour et demi; ces embarcations, d'un seul morceau, ne portent aucune voile. Je partis dans la direction de Cuba, parce que les signes des Indiens m'indiquaient que j'y trouverais de l'or et des perles, et je pensai que c'était Cipango.

Samedi 27 octobre. — Au jour, j'appareillai de ces îles, que j'ai appelées îles de Sable, à cause du peu de profondeur que l'on trouve jusqu'à 6 lieues au Sud. Je fis route à 8 milles par heure jusqu'à une heure au S.-S.-O., ayant fait 40 milles, et jusqu'à la nuit, même route pendant 28 milles. Avant la nuit, nous vîmes la terre. On mit en panne et il plut beaucoup. Nous avions fait dans la journée 17 lieues au S.-S.-O.

Dimanche 28 octobre. — Je continuai ma route vers l'île de Cuba, au S.-S.-O., et entrai dans une rivière très jolie et sans crainte de bas-fonds ni autres dangers. Toute la côte que j'ai suivie avait de la profondeur et l'eau était claire jusqu'à terre. L'entrée de la rivière

avait douze brasses et est assez large pour y manœuvrer. J'y mouillai à l'intérieur, à portée de bombarde.

L'amiral s'extasia encore sur la beauté de la végétation ; il remarque que les palmiers sont différents de ceux de la Guinée ; que leurs feuilles sont très grandes et servent à couvrir les cases. Il entra dans une case dont les habitants s'étaient enfuis, et y trouva un chien qui n'aboyait pas ; il y trouva des filets de fil de palmier, des hameçons en corne, des harpons en os et autres appareils de pêche. Il remarque que la mer doit y être généralement tranquille, car l'herbe pousse presque jusqu'au bord de l'eau. Cette île contient de nombreuses montagnes, plus élevées que larges, ce qui la fait ressembler à la Sicile. Les Indiens de Guanahani lui dirent qu'il y avait dix grandes rivières, et que, avec leurs pirogues, ils ne pouvaient en faire le tour en vingt jours. Les Indiens lui dirent qu'il y avait des mines d'or et des perles ; l'amiral vit, en effet, des coquilles qui pouvaient le faire croire ; il comprit aussi que les embarcations du Grand-Khan venaient dans ce port, et que, de là à la grande terre, il y avait dix jours de route. L'amiral nomma cette rivière et ce port San-Salvador.

A partir de son arrivée à Cuba, les faits se précisent davantage ; Colomb, bien persuadé qu'il se trouve dans l'île de Cipango, va à la recherche de son roi ; il appareille et suit la côte dans la direction de l'Ouest, descend à terre, se met en relations avec les naturels et cherche vainement ce roi puissant, auquel il veut communiquer la lettre du roi d'Espagne. Sur la foi de renseignements indigènes mal compris, il envoie en mission deux de ses officiers, qui revinrent à bord le 6 novembre, fort désenchantés de leur voyage à l'intérieur, n'ayant rencontré aucune grande cité, ni aucune des richesses auxquelles on s'attendait.

Cette désillusion fit que Colomb, prêtant l'oreille aux renseignements indiens, se décida à abandonner Cuba pour chercher une autre contrée qu'il entendait appeler *Bohio* et *Quisqueya*, que son imagination transformait en *Quinsai*, ville chinoise citée dans le voyage de Marco-Polo.

Le 12 novembre, Colomb appareilla avec ses navires et fit route vers l'E.-S.-E. ; les vents étant devenus contraires lorsqu'il eut doublé la pointe Est de Cuba, il prit la bordée du Nord et aperçut bientôt les terres d'Haïti. Le mauvais temps ayant continué, il perdit de vue la caravelle la *Pinta*, com-

mandée par Alonzo Pinzon, et au point du jour la *Pinta* avait complètement disparu.

Les Indiens appelaient cette terre en vue Bohio. Colomb rallia la terre dans la soirée du 6 décembre et mouilla dans le port de Saint-Nicolas. Le 7, il longea la côte septentrionale et vint mouiller au port de Conception. Les naturels s'enfuyaient à son approche ; cependant, l'amiral réussit à faire saisir une jeune fille qui était complètement nue et portait cependant un ornement d'or aux narines. Le lendemain, l'amiral fit descendre neuf hommes armés, qui recherchèrent le village de la jeune fille, y furent bien accueillis. Une fois les premières relations établies, l'amiral partit le 14 décembre pour continuer la reconnaissance de cette île, qu'il nomma *Hispaniola*.

Le 16 décembre, l'amiral mouilla au port de Paix, où il entra en relations avec les chefs des villages voisins ; continuant ses explorations, il arriva à la pointe Honorée où il reçut la visite du Cacique Guacanagari, et apprit que, plus vers l'Est, existait la région de Cibao, où l'on récoltait de l'or en quantité. Ce nom de Cibao lui fit penser encore à Cipango, but de ses recherches. C'est en allant dans cette direction que, le 24 décembre, la *Santa-Maria*, que montait Colomb, toucha sur une roche et ne put être renflouée. Il ne restait à l'amiral que la *Niña*, puisque Pinçon s'était séparé de lui avec la *Pinta* depuis quelques jours. La *Niña*, la plus petite caravelle de son escadille, ne pouvait contenir tout son monde et le ramener en Espagne. Colomb prit la décision de construire un fortin sur la côte, dans les états de Guacanagari. Ses relations avec le Cacique étaient très amicales ; par son intermédiaire, il recueillit une certaine quantité d'or qu'il échangeait contre des grelots et des verroteries, dont les indigènes se paraient dans leurs danses nationales.

Il donna au fortin le nom de la Nativité, en souvenir du naufrage de la *Santa-Maria*, y débarqua quarante hommes, sous le commandement de Diégo de Arana, et mit à la voile avec la *Niña* le 3 janvier 1493 ; il se dirigea vers la pointe de Monte-Christi ; c'est là qu'il fut rejoint par la caravelle la *Pinta*.

Pinzon avait aussi recueilli beaucoup d'or, et emmenait six indigènes; suivant les indications de Pinzon, l'amiral continua de longer la côte jusqu'à la baie de *Samana*; il avait eu quelques difficultés avec des Indiens d'une race plus farouche : les Caraïbes, et avait dû faire usage de ses armes, contrairement à sa manière de faire habituelle. Ces conditions nouvelles, la défiance que la défection momentanée de Pinzon lui inspirait, les désirs de son équipage, lui firent prendre le parti de retourner en Espagne annoncer sa découverte. C'est le 15 janvier que les deux caravelles *Pinta* et *Niña* firent route vers le Nord, avec des vents régnant de l'Est; ces vents les conduisirent jusque par 38° de latitude Nord, où des brises plus favorables leur permirent de faire route vers l'Est, droit sur l'Espagne. Le 12 et le 14 février, ils éprouvèrent des coups de vent qui les mirent en péril et amenèrent, pendant la nuit, une nouvelle séparation de la *Pinta*. Le 15, on aperçut la terre, et le 17 la *Niña* mouillait à l'île de Sainte-Marie des Açores.

Se trouvant en terre chrétienne, l'amiral voulut accomplir un pèlerinage à une chapelle de la Vierge, voisine du rivage. Le gouverneur portugais de l'île, informé de ces faits, fit saisir les hommes descendus à terre et fit une tentative, qui fut repoussée, de s'emparer de la *Niña*. L'amiral se tint sur ses gardes et quitta les Açores le 24 février; une nouvelle tempête le jeta près des côtes du Portugal, à l'entrée du Tage, et ne lui laissa d'autre alternative que d'y chercher un abri. Il mouilla le 4 mars 1493 à l'embouchure du fleuve, où son arrivée fut signalée. Le roi de Portugal, Jean II, le fit venir auprès de lui et lui fit raconter son merveilleux voyage; il le fit reconduire à son bord avec de nombreux présents et de grands honneurs. Le 13 mars, Colomb remit à la voile et arriva le 15 dans le port de Palos, d'où il était parti le 3 août de l'année précédente, ayant mis à peu près sept mois et demi pour accomplir l'entreprise la plus hardie qui ait jamais été tentée sur mer.

Le récit du voyage de découverte de Christophe Colomb se termine naturellement au retour de l'amiral à ce port de Palos, qu'il avait quitté, guidé par une foi indomptable, soutenu par

une science de la navigation et une expérience de marin qui, seules, lui ont permis d'atteindre, sans défaillance, les terres de l'Ouest qu'il voulait trouver.

Qu'en arrivant aux Antilles, et confiant dans les récits de Marco-Polo qui l'avaient guidé, il ait cru toucher aux rivages voisins du Japon, cette erreur ne peut diminuer en rien sa gloire.

Tandis que jusqu'à lui toutes les découvertes de terres nouvelles s'étaient faites en se hasardant timidement à petite distance des côtes connues, comme les Canaries et les îles du Cap Vert, ou bien par des incidents forcés de la navigation, comme les Açores; seul de tous les marins de son temps, il s'est lancé dans l'inconnu, à la recherche des terres de l'Ouest, pour un voyage d'une durée indéterminée, n'ayant que cette certitude absolue : que la terre était ronde et qu'il était possible d'atteindre les rivages de l'extrême Orient en faisant route à l'opposé, tant que l'Océan pourrait le porter.

Ce qu'il faut admirer, c'est cette énergie de caractère qui lui a permis de maintenir, dans des liens étroits, des équipages enrôlés de force, dont les esprits ignorants et grossiers étaient en butte aux plus folles terreurs et farcis de légendes plus effrayantes les unes que les autres. Aussi voit-on Colomb, dans ses premières impressions, appuyer sur l'aspect extérieur des indigènes, sur la variété et la beauté de la végétation. Ce que l'on découvrait, c'étaient des terres, des arbres, des fruits, des oiseaux, des hommes, enfin, analogues à ce que l'on connaissait en Europe, quoique avec des différences sensibles. Mais nulle part de monstres effroyables, tels que l'imagination populaire en peuplait les espaces de la mer, du ciel et des terres lointaines.

Ce qui est merveilleux, c'est la science nautique de l'amiral, si supérieure à celle de tous les marins, pilotes et capitaines qui étaient sous ses ordres; c'est que, seul, il appréciait sainement la route suivie; seul, il connaissait les distances parcourues et la situation de ses navires sur les cartes qu'il fabriquait lui-même. Peut-on assez appuyer sur son expérience de marin, qui

lui faisait estimer la route suivie par son navire, de nuit comme de jour, à un dixième de mille près? Qu'on demande donc un tel tour de force, pendant trente-trois jours de suite, au plus habile de nos capitaines!

Voit-on cette surveillance infatigable de l'amiral, toujours sur le pont, de nuit comme de jour, et cette prudence pour l'atterrissage au milieu de îles de coraux partout entourées, à grande distance, de récifs battus par la mer et qu'aucune montagne ne permet d'apercevoir de loin! Quel récit plus émouvant que celui de l'amiral qui, veillant sur son château d'arrière, croit distinguer une lumière mobile sur les flots, fait chanter le *Salve Regina*, et ordonne aux hommes de quart de bien veiller la terre! Sa foi dans son expérience de marin est absolue. Quelles précautions avant de rallier la terre et pour choisir un mouillage! Des hommes en vigie dans la mâture, pour reconnaître la nature du fond et choisir les points où l'ancre peut mordre sans que les câbles en filin de cette époque soient coupés par les rochers!

Toute cette croisière, depuis Guanahani jusqu'à Haïti, est un modèle de hardiesse et de prudence. Il suffit que l'amiral s'absente un seul moment du pont de son navire, que sa surveillance fasse défaut un seul instant, pour que la *Santa-Maria* se perde sur les rochers, par temps clair et calme.

Combien faut-il admirer ce grand navigateur dans ses relations avec les naturels! Quelle douceur, quelle probité et quel pouvoir pour contenir les passions et la cupidité de ses équipages! Aussi, ce grand homme à peine parti, les garnisaires du fort de la Nativité se livrent à tous leurs vices et, rebut de l'humanité, soulèvent contre eux les populations désarmées, qu'ils oppriment et torturent; ils finissent par être exterminés.

On sait les excès inouïs qui furent commis sur ces pauvres Indiens par les gouverneurs à qui fut confiée l'administration de ces îles découvertes par Colomb. On a estimé qu'en dix ans l'île d'Haïti seule avait perdu plus d'un million de ses habitants.

A la grande gloire de Colomb, aucune de ces atrocités ne

peut faire tache sur sa mémoire. Son rôle de marin, sa probité, son caractère, sa foi, l'ont mis à l'abri des tentations des administrateurs de la Couronne. Aussi, toujours à la recherche de terres nouvelles, il fit trois autres voyages aux Antilles.

On ne sait pas exactement quelle est l'île des Lucayes où Colomb a fait son premier atterrissage et qu'il a nommée San-Salvador; comme ces îles pauvres n'ont plus été visitées par lui et que la population indigène tout entière fut transportée pour le travail des mines de Cuba et de Haïti, on n'a pu recourir aux traditions locales. Les auteurs contemporains eux-mêmes ne sont pas d'accord et l'on hésite sur le choix à faire entre les îles suivantes :

L'île du Grand-Turc, d'après Navarrete.

L'île de Cat, d'après Washington Irving.

L'île de Watling, d'après Captain Becher.

L'île Marignana, d'après Varnhagen.

Enfin, Samaña, d'après le capitaine G.-V. Fox, des États-Unis.

Ce dernier point d'atterrissage est discuté et admis par le capitaine G.-V. Fox, de la marine des États-Unis, dans un rapport étendu, qui est inséré dans le volume de juin 1880 du *United States coast and geodetic Survey*, sous le titre : *An attempt to solve the problem of the first landing place of Columbus in the New World*. C'est en s'appuyant sur les descriptions, les distances données et les routes indiquées par l'amiral que le capitaine Fox, discutant toutes les autres désignations, montre l'impossibilité de les adopter, et trace ainsi la route faite jusqu'à Cuba, île à partir de laquelle il n'y a plus d'indécision sur la continuation du trajet. Point d'atterrissage : Samana (Atwood Cay), le vendredi 12 octobre 1492. La route au S.-O., faite du dimanche 14 au lundi 15 octobre, et la distance estimée de 5 lieues conduit à Acklin Island, que l'amiral nomma Santa-Maria de la Conception. La route suivante, qui est à l'Ouest, mène à la pointe Sud de Long-Island, qui reçut le nom de Feruandina. Le port de Clarence, admirablement décrit, ne peut laisser aucun doute.

De Long-Island, Colomb revint à l'île Crooked, d'où il partit définitivement à la recherche de Cuba et mouilla sur la pointe S.-E. du grand banc de Bahama, auprès de l'île Ragged.

De ce point, la route faite au S.-O. le conduit à Port-Padre de l'île de Cuba; la pointe dans le O.-N.-O. le conduit jusqu'à la Caye Romano; enfin, changeant de direction, il revient sur ses pas, longe toute la côte Nord de Cuba en courant vers le S.-E., et découvre Haïti, qu'il prolonge dans l'Est jusqu'à la baie de Samana, d'où il est définitivement parti pour retourner en Espagne.

On sait que Colomb fit trois autres voyages aux Antilles; nous ne ferons que les énumérer pour rappeler seulement la suite des découvertes de l'amiral :

Deuxième voyage, en 1493. — Départ de Cadix le 25 septembre 1493; les Canaries, la Dominique, Porto-Rico, Haïti côte Nord, pour rejoindre ses anciens compagnons laissés au fort de la Nativité, et qui ont été massacrés; puis la côte Sud de Cuba, la Jamaïque, la côte Sud d'Haïti; retour en Espagne le 10 mai 1496, en passant par la Guadeloupe.

Troisième voyage, en 1498. — Départ de San-Lucar, relâche à Madère, aux Canaries et aux îles du Cap-Vert, route plus au Sud, aboutissant à la Trinité, reconnaissance des côtes du Venezuela, de la Colombie et retour sur Haïti, puis départ pour l'Espagne en 1500.

Quatrième voyage, en 1502. — Départ de Cadix, visite au Maroc et aux Canaries, route vers la Martinique, Porto-Rico, Haïti, exploration du Honduras, Centre-Amérique, Panama, retour sur Cuba, la Jamaïque, Haïti et arrivée à San-Lucar en 1504.

Mort de Colomb à Valladolid le 20 mai 1506, à soixante-dix ans.

Lorsque Christophe Colomb entreprit son voyage, il était persuadé qu'il allait gagner, par cette nouvelle voie, les rivages de la Chine et du Japon, pays merveilleux où d'immenses richesses étaient accumulées. Lorsqu'il arriva à Guanahani, il vit de pauvres sauvages aux corps nus, vivant, dans de misérables cahanes de feuillage, des fruits de la terre qu'ils ne se

donnaient même pas la peine de cultiver; nulle trace de ces immenses trésors qu'il voulait conquérir, nul monarque puissant avec lequel il pût entrer en relations, à peine quelques paillettes d'or ramassées dans les rivières, aucun animal domestique, de travail ou de boucherie; une végétation admirable, mais aucune des richesses qu'il avait rêvé d'acquérir.

Quelles désillusions dut éprouver ce grand cœur pendant les premières semaines d'exploration, jusqu'à ce qu'il soit parvenu aux rivages d'Haïti, où enfin on pouvait récolter de l'or en quantité notable!

On sait ce que produisit l'avidité et la cruauté des premiers conquérants à la recherche du seul métal précieux. L'esclavage, les tortures, la mort, la dépopulation de l'île en moins de dix ans. Et pour les conquérants eux-mêmes, la débauche, la maladie, la mort venant dès la première année punir leurs excès.

Au bout de quelque temps, les mines d'or s'épuisèrent, la race autochtone disparut et fut remplacée par une autre race, mélange d'Européens et d'Indiens, plus résistante aux influences morbides du climat, plus énergique, travailleuse et sachant tirer parti des produits de l'agriculture.

Dans ce pays qui produit la canne à sucre, le coton, le tabac, le café, la vanille, le caoutchouc, le quinquina, les premiers occupants ne recherchaient que l'or. Ceux qui leur succédèrent demandèrent au sol ses productions naturelles; l'Europe apprenait à les connaître, à s'en servir; le sucre, le chocolat, le café, le coton, lui devenaient aussi nécessaires que le blé, le vin et les autres produits de son sol. C'est par la culture que toutes ces colonies ont reconquis la fortune, mais il a fallu trois cents ans pour arriver à ce résultat et dix générations d'hommes.

Ne pouvons-nous de ce retour sur le passé déduire un enseignement pour le temps présent?

Comme les peuples marins du ^{xv}e siècle, nous voulons aller à la recherche de mondes nouveaux. Nous voulons percer les ténèbres des continents inexplorés. On nous parle aussi de

populations nombreuses, habitant des pays où l'on recueille de l'or, de l'ivoire, des richesses de toute nature; de pays où la végétation naturelle a pris un développement inouï, où la nuit perpétuelle règne, sous le soleil des tropiques, à l'abri de ces forêts impénétrables qui occupent des centaines de lieues de longueur et de largeur. Enflammés par le désir d'acquérir, les Européens de toute nation se précipitent sur les rivages noirs à la conquête des trésors qu'ils doivent contenir; ils s'avancent vers l'intérieur. Comme Christophe Colomb, ils rencontrent des indigènes clairsemés, pauvres, à l'état rudimentaire, vivant presque nus des fruits que produit la terre sans travail, races pillées et mises en coupes réglées pour le recrutement des esclaves. On s'avance encore plus loin à la recherche de ces grands centres de population et de consommation que désire le commerce, et l'on ne trouve rien que des tribus hostiles et un climat meurtrier. Le sillon qu'on a ouvert à grand'peine s'est refermé aussitôt derrière eux. Tels sont encore de nos jours les résultats presque négatifs de cette première période de la conquête et de la pénétration.

Mais on peut espérer dans l'avenir : ce n'est déjà plus l'or et l'ivoire que nous demandons à l'Afrique tropicale, c'est l'arachide, le caoutchouc, le café; c'est l'exploitation de ses richesses forestières. Que faut-il pour cela? Des voies de communication et la sécurité.

Faisons comme aux États-Unis, comme dans l'Asie centrale, faisons avancer nos rails. Le commerce et la civilisation pénétreront rapidement à leur suite, créeront des centres de consommation des produits européens, et des centres d'exploitation des richesses agricoles du sol de l'Afrique.

A. HAUTREUX.

Le Gérant : J. MANÈS.

Paris — Imp. G. BONNET, rue Grande, 11.

AUTOUR DE L'AFRIQUE 1891

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX

I

Notes d'ensemble.

Après sa traversée de l'Afrique (décembre 1888-décembre 1889), la première qu'un Français ait faite, M. le capitaine Trivier, on le sait, a accompli en 1891 un second voyage dont l'objet spécial était l'exploration commerciale du pourtour africain. Notre *Bulletin* a donné à ce sujet d'abondantes informations. (Voir la table méthodique du *Bulletin* pour 1890 et 1891.) Le numéro du 2 novembre 1891 notamment publiait, avec une carte du voyage, le résumé du récit que M. Trivier présentait à son retour, devant notre Société, le 2 octobre dernier. Avant le départ de l'explorateur, nous avions reproduit (numéro du 20 octobre 1890, pages 557 et suivantes) le questionnaire à lui remis par notre Société.

A ce questionnaire M. le capitaine Trivier a répondu par de nombreux détails, écrits par lui sur cinq carnets qui nous ont été confiés, et dont nous commençons ci-dessous la publication. Ce sont des notes écrites au cours du voyage. Les péripéties se pressent sur le Continent noir et, bien que M. Trivier soit revenu d'Afrique il y a peu de mois, certains événements d'issue incertaine, auxquels il assistait, sont aujourd'hui déjà des faits accomplis.

Pour plus de clarté, nous intercalons, en petits caractères, dans le récit de l'explorateur le questionnaire auquel ce récit sert de réponse.

1. Quels sont, sur le littoral africain, à l'ouest, au sud et à l'est, les ports, factoreries et autres établissements espagnols, portugais, anglais ou allemands qui se trouvent déjà en relations commerciales avec la France, et quels sont ceux avec lesquels ces relations n'existent pas encore?

2. Par quelles voies ces localités communiquent-elles les unes avec les autres et avec les ports français de l'Europe ou de l'Afrique, et comment y aurait-il lieu de suppléer, sous ce rapport, à certaines lacunes?

A l'ouest et sur la côte même du Sahara se trouve le cap Juby, où quelques Espagnols se sont établis. Ces émigrants

appartiennent au monde marchand des Canaries et vendent aux indigènes, contre leurs produits de peaux et de laines, des articles européens. Ils n'ont aucune relation avec l'Europe. Chaque mois, un bateau des Canaries les visite.

Quant aux établissements portugais en Afrique, ils sont tous en relations commerciales avec la France, indirectement ou directement : les Açores par leurs vins, Madère par sa station balnéaire, la Guinée portugaise par ses arachides, l'archipel du Cap Vert par ses fruits et ses pulgères, l'Angola par ses huiles, ses palmistes, ses cafés, son caoutchouc, que produit également le Benguela. Mossamèdes fournit surtout des bœufs à notre Gabon. Les possessions portugaises de la mer des Indes, Lourenço Marquès, Inhambane et Chiloane produisent du riz qui est consommé sur place, des graines oléagineuses expédiées en Europe et d'excellent café, mais en petite quantité.

Quilimane devrait être la véritable route pour gagner les grands lacs de l'intérieur. De Quilimane on remonterait le Quaqua jusqu'à Macheta; de là, par terre, on gagnerait Vicenty sur le Zambèze, distant d'environ 2 kilomètres. De Vicenty, on remonterait le Zambèze, on prendrait le Chiré à son embouchure et l'on arriverait à Katunga où l'on prendrait terre. N'étaient les chutes de Murchison, on pourrait, de l'océan Indien, gagner le Nyassa; mais ces chutes sont infranchissables et il faut les tourner.

De Katunga, par une route relativement bonne et faite par mains d'hommes, on arrive à Mandala où la Compagnie des lacs africains a ses comptoirs, puis à Blantyre, siège de la Mission évangélique écossaise en ces parages. De Blantyre à Matopé, où le Chiré est de nouveau navigable, il y a 36 milles à faire à pied.

A Matopé, les Anglais ont trois vapeurs, le *Charles-Janson* des universités d'Oxford et de Cambridge, le *Domira* et l'*Ilala* de la Compagnie des lacs africains.

Avant d'arriver au Nyassa, il faut traverser le petit lac de Pamalombé qui, à la fin de la saison sèche, n'a que peu d'eau, à peine 1^m 50, dans les passes. Quant au Nyassa, il est navigable

partout et les Anglais y ont établi diverses stations dont la principale est Karonga au nord, où aboutit la voie Stevenson.

Blantyre et Mandala s'adonnent avec succès à la culture du café. On cultive également la canne à sucre dans ces contrées. Sur les bords du Zambèze on a le sésame, le pavot qui donne l'opium, les arachides et le riz; ce dernier sert à l'alimentation des populations noires.

L'entrée du Quaqua est obstruée par une barre que les paquebots ne peuvent franchir qu'à haute mer.

Depuis l'ultimatum anglais, la navigation du Zambèze est libre pour tous les pavillons et, au mois d'avril ou mai, les canonnières anglaises calant moins de 5 mètres peuvent en remonter le cours.

En octobre et novembre, à la fin de la saison sèche, le Zambèze ne laisse couler, entre ses nombreux bancs de sable, qu'un très mince filet d'eau. Étant dans une petite embarcation indigène, à cette époque de l'année, j'ai échoué bien des fois.

Toute cette côte, de Quilimane à Mozambique, est peu fréquentée et uniquement par les boutres arabes, qui viennent y chercher des chargements d'esclaves venus de l'intérieur et vendus aux Sakalaves de la côte ouest de Madagascar. La surveillance de ces côtes est impossible et la traite s'y fait sur une large échelle.

Mozambique, siège du gouverneur général de la province de ce nom, est une petite île plus longue que large où les deux maisons de commerce françaises Mante et Borelli de Régis aîné, ainsi que Cyprien Fabre, font d'heureuses transactions en cire et en orseille. Il va de soi qu'elles ne négligent pas non plus les graines oléagineuses.

Tout le commerce est aux mains des Banians, Indiens venus de Bombay, au service d'une colossale maison indoue.

Ils achètent au détail, par livre, par kilogramme, tout ce qu'ils savent avoir cours sur les marchés européens; ils font de fortes avances aux chefs de l'intérieur, avances que ces chefs doivent payer en produits indigènes. Lorsque ces Banians ont emmagasiné un certain stock de marchandises et qu'ils sont

avisés par un télégramme de leur maison de Bombay que le moment est favorable pour la vente, ils se rendent aux maisons européennes et, d'un seul coup, y font des transactions commerciales pour des sommes qui, chaque année, dépassent un million de francs. Il en est de même dans la colonie portugaise d'Ibo.

Les possessions portugaises s'arrêtent à la rive droite de la Rouvouna. La rive gauche, qui autrefois appartenait au sultan de Zanzibar, est aujourd'hui aux Allemands. Dans cette vallée de la Rouvouna existent des filons de charbon qui furent jadis étudiés par un de nos compatriotes, M. Angelvy. Le sultan de Zanzibar, Saïd-Bargash alors, l'avait chargé de ce travail.

Les points principaux de ce pays, alors qu'il était arabe, étaient Lindi et Kiloa. On y recevait des cotonnades de Bombay, on y embarquait de nombreux chargements d'esclaves.

Après avoir parlé du cap Juby, comme étant une possession quasi espagnole, j'aurais dû mentionner les Canaries, l'île de Fernando-Po, la petite île d'Elobey et enfin le rocher d'Anno-bon. Je le fais ici.

L'affaire de la rivière Muni n'étant pas encore réglée, il ne m'est pas permis de classer ce cours d'eau parmi les possessions de la régente Christine, d'autant moins, qu'en mon esprit, le pays est à nous, bien à nous.

Dans ce fond du golfe de Bénin, les Portugais possèdent l'île du Prince et Saint-Thomé, deux terres fort riches qui récoltent chaque année, par millions de kilogrammes, café et cacao.

Quant aux Anglais, ils ont la Gambie, les îles de Loss, Sierra-Leone, Sherbro, La Côte-d'Or, l'embouchure du Niger, Bonny, Bross, Akassa, la Bénoué; ils sont établis au vieux Calabar. Au sud, à partir de la rivière Orange, la colonie du Cap s'étend jusqu'à la mer des Indes, et les territoires anglais ne s'arrêtent qu'à la baie de Dolagoa. Même sur les côtes sableuses du pays allemand du Luderitzland, les Anglais ont la petite île d'Ichaboe assez riche en phosphates de chaux. Sur cette terre allemande ils ont la Wallfishbay.

De même que je n'ai pu me prononcer sur l'affaire Muny, de même je n'ai rien à dire sur le Matabélé, le Machona et le Manica. Paiva d'Andrada dit oui; Colqhoun dit non. Là, comme ailleurs, la force prime le droit. Si les Portugais sont seuls en présence des Anglais, les Portugais auront évidemment tort; mais, si quelque puissance à poigne prend fait et cause pour les sujets de Don Carlos, il est non moins évident que les Anglais n'auront pas raison.

L'Allemagne avait pris pour elle la côte depuis la rive gauche de la Rouvouma jusqu'à Ouanga. Les Anglais alors se sont retournés vers le sud; il leur fallait arriver aux grands lacs; la route par l'Ouzaramo, l'Ousagara, l'Ougogo et l'Ounyanimbé leur étant désormais fermée, ils sont allés au Chiré, en attendant que le chemin de fer de Mombasa à Kavirondo, sur le Victoria, soit terminé.

Ce qu'ils recherchent, les Anglais, c'est de prendre l'Égypte à revers, c'est de joindre la colonie du Cap à la Haute-Égypte; l'affaire du Matabélé, celle du Chiré, l'expédition Stanley sont trois combinaisons aboutissant au même but. Emin Pacha n'a jamais manqué de rien, il fallait un motif pour aller délivrer cet homme libre; on a voulu, on ne s'en cache nullement, l'acheter pour le compte de l'Angleterre. Emin n'a pas voulu et, lorsqu'il a reconnu avoir été dupe, il s'est empressé, à peine guéri, de retourner dans ses provinces de l'Équatoria.

On a parlé de l'ivoire qu'aurait rapporté Stanley. Il est certain qu'il y en avait dans sa troupe, mais le véritable objectif n'était pas là; c'était l'occupation des lacs du nord, la prise de possession de l'Albert-Édouard, de la Semliki, du lac Albert; c'était le protectorat accordé à Mouanga, roi de l'Ouganda; c'étaient les sources du Nil.

En échange de la renonciation sur la vieille route par Bagamoyo, les Anglais ont eu Zanzibar et le territoire compris entre Ouanga et la Tana, territoire que son extrême limite sud, vers le nord-ouest, fait aboutir à la baie de Kavirondo, dans l'Ougalla, sur le Victoria-Nyanza.

Dans le fond du golfe d'Obock, si nous avons Obock et la

baie de Tadjourah, les Anglais ont Zeilah et la route du Harrar. De même que, s'ils ont Perim, dans le détroit de Bab-el-Mandeb, nous, en face, et dominant la petite île, nous avons la pointe de Cheik-Saïd, qui appartient à la maison Fraissinet, de Marseille.

Pour finir de répondre au n° 1 du Questionnaire, j'ajoute que les Allemands ont la colonie de Kameroun, celle inculte du Damara, du Namaqua, du Luderitzland, ainsi que le pays au nord de la Rouvounia, une partie du Nyassa, la voie Stevenson, la côte est du Tanganyika et le sud-est du Victoria.

Dans tous ces pays, à part la colonie du Cap, la monnaie courante c'est l'étoffe de toile ou de coton, c'est le madras bariolé aux vives couleurs, ce sont les tissus expédiés de Manchester, d'Allemagne et de Bombay. Les États-Unis y dirigent bien également quelques-unes de leurs cotonnades, mais de si peu d'importance que leurs produits ne peuvent entrer en parallèle avec les importations anglaises.

3. Quels sont les ports accessibles aux navires, les moyens de transbordement et les installations propres à des dépôts de marchandises?

Les ports accessibles aux grands navires sur la côte d'Afrique sont : Dakar, la Gambie, la Guinée portugaise, les Rivières du sud, Sierra-Leone, Sherbro, toute la côte du golfe de Guinée, car les navires y mouillent en pleine mer; les ports du Niger, du vieux Calabar, Kameroun, le Gabon, le cap Lopez, tout le Congo français et Landana. A Banane, entrée du Congo, les vases bouchent l'entrée du port et, au-dessus de 5 mètres de calaison, les navires ne peuvent entrer que dans des circonstances exceptionnelles.

Les ports du sud du Congo, à part Loanda et Mossamèdes, n'existent pas et il faut mouiller en pleine mer.

D'une façon générale, tous les points de la côte d'Afrique peuvent offrir un bon mouillage, à l'exception toutefois du littoral compris entre le cap de Bonne-Espérance et Lourenço Marquès. Sur cette côte, les vents dominants sont ceux du sud-

est; ils portent en plein à terre et, par un mauvais temps, la seule ressource des navires à l'ancre, c'est de filer au large, s'ils en ont le temps. Il n'y a aucun abri dans tous ces replis de la pointe sud africaine. A Simonsbay, à Mossélbay, à Port-Elizabeth, à East-London, à Durban, les navires à l'ancre sont en perdition. (Voir le rapport spécial à ce sujet.)

A partir de Lourenço Marquès, les baies naturelles sont de précieux abris contre le mauvais temps.

Quilimane, à quinze milles dans l'intérieur du Quaqua, est un excellent port. Mozambique, dans sa baie formée par une ceinture de rochers, est un admirable mouillage naturel.

Ibo est loin d'être favorisé sous ce rapport; les navires doivent mouiller à 6 milles au large, et, à mer basse, l'eau, sur les coraux qui tapissent le fond, n'est pas assez profonde pour permettre la sortie, même aux chalands.

La rade de Zanzibar est bien fermée, bien tranquille, mais, pour y arriver, il faut faire vigoureusement la passe, car les bancs sont nombreux. On peut entrer ou par le nord ou par le sud. La passe du nord est balisée, celle du sud ne l'est pas. Depuis que la Compagnie des Messageries touche à Zanzibar, des Arabes, se disant pilotes, vont offrir leurs services, alors que le steamer est presque au mouillage. Ordinairement c'est le capitaine qui dirige son navire, ce qui, à mon point de vue, vaut bien mieux.

Je ne connais pas la côte anglaise de Mombasa. On en dit beaucoup de bien.

Quant aux nombreux naufrages qui arrivent annuellement au cap Guardafui, j'avoue ne pas trop les comprendre. Je veux bien que le cap et le faux cap se ressemblent, que ces hautes terres soient souvent embrumées et puissent être confondues; mais, dans le doute, il est toujours permis d'être prudent, et un capitaine, après avoir reconnu une des trois pointes, fût-ce celle la plus au sud, ne courrait aucun risque s'il continuait sa route au nord pendant quelques heures de plus. Deux heures de retard sont quelque chose pour un paquebot, mais cela vaut mieux que de se mettre à la côte et d'être pillé par les Somalis.

Le port d'Obock est bon. Il est au-dedans d'un banc de rochers, balisé d'ailleurs.

4. Quels sont les points sur lesquels existent ou pourraient se créer des dépôts de charbon?

Actuellement, des dépôts de charbon existent à Dakar, à Sierra-Leone, à Libreville, au Cap, à Zanzibar et à Aden.

Dans divers autres endroits, on peut bien peut-être refaire son combustible, comme à Loanda par exemple; mais les dépôts sont surtout établis en vue de fournir les usines à terre ou les voies ferrées. Une fois en passant, on peut ravitailler un navire; une flotte se trouverait certes au dépourvu.

Je ne parle pas du dépôt d'Obock, qui devrait exister, mais qui n'existe pas. A mon dernier passage en ce port, il n'y avait pas, dans le vieux ponton échoué qui servait de dépôt, plus de 25 tonneaux de poussière de charbon. Nos navires de guerre, lorsqu'ils ont besoin de houille, vont la prendre à Aden, où elle coûte 50 francs les 1,000 kilog., ou bien la font venir de ce port jusqu'à Obock par les boutres du pays, qui prennent 15 francs de fret par tonneau.

5. Quelles sont les voies de transport en divers sens, soit par terre, soit par eau, se dirigeant des différents ports du littoral vers l'intérieur?

6. Quels sont présentement les étendues de ces voies, les moyens et la durée du parcours, ainsi que leur fréquentation et le coût des transports?

7. Comment les établissements, soit factoreries, soit comptoirs, sont-ils installés et organisés? quel est le nombre des Européens et celui des indigènes employés, et quel est le salaire des uns et des autres?

La cinquième question mériterait cinq ou six gros volumes pour être traitée à fond. Je vais lui consacrer quelques pages. La pénétration à l'intérieur de l'Afrique se fait partout à la fois. La route algérienne passe par Biskra, Ouargla, Amguid, Inchalla et le pays des Touareg. Barth, pour gagner le Tchad, a pris par la Tripolitaine, Ghadamès et Rhat. Nous, pour nous rendre au Niger, nous avons le chemin de fer de Dakar à

Saint-Louis, puis le vapeur de rivière de Saint-Louis à Bakel. Après Bakel, Bafoulabé, Badoumbé, Kita, Bamako.

A Bamako, c'est le Niger, le Niger navigable jusqu'à Kabara, ce port de Tombouctou, visité naguère par une de nos canonnières. De Tombouctou on peut suivre le Niger jusqu'à Bourrourou, où aboutissent les caravanes venues du Baghirmi, du Bornou ou du Tchad. C'est un des chemins de pénétration que je trouve le plus pratique.

On peut également arriver au Tchad par le Niger et par la Bénoué, son affluent de gauche. Sur la Bénoué, à certaines époques de l'année, on peut atteindre en canot jusqu'à Yola et, de là, aller au Tchad. C'est la route suivie par M. Mizon.

La troisième voie que suivent MM. Crampel, Fourneau, Blanc et Dybowski, traverse notre Congo français de Loango à Brazzaville, sur le Pool, remonte le Congo jusqu'à Liranga, notre poste situé au confluent de l'Oubangui, suit cet affluent jusqu'à Bangui ou aux chutes de Zougo et pique droit au nord vers le Baghirmi.

Les Allemands de Kameroun, par MM. Morgen et Zintgraff, cherchent à percer au nord-est du côté de l'Adamaoua. Dernièrement un télégramme reçu à Libreville nous annonçait le retour à la côte du Dr Zintgraff. Ce voyageur, après plusieurs engagements avec les indigènes, et malgré les quatre cents hommes qui l'accompagnaient, avait dû battre en retraite.

Quant à pénétrer plus sud, la meilleure route est celle que j'ai prise, celle qui va de Loango au Pool. Du Pool aux Falls, le Congo est navigable pendant trois cents lieues. On est alors en plein cœur de l'Afrique, dans un pays où les vivres sont en abondance. Les Arabes qui vont à Zanzibar suivent cette route du haut Congo, arrivent à Niangoué, puis à Kasongo, traversent le pays manyéma et l'Ouboudjou, aboutissent à M'Toa sur le Tanganyika et, sur un des bœufs lacustres, prennent terre à Oudjiji, où Stanley rencontra Livingstone en 1871. Les Arabes continuent sur Tabora dans l'Ounyamouési, descendent dans l'Ougogo, où l'eau est si rare, ou le hongo, c'est-à-dire le tribut à payer aux chefs est si lourd, atteignent

l'Ousagara et arrivent enfin à Bagamoyo. C'est la route d'autrefois. Depuis que les Allemands sont les maîtres de cette route, les Anglais ont entrepris une nouvelle voie qui, partant de Mombasa sur l'océan Indien, aboutit au Victoria.

La route par Quilimane serait la meilleure pour gagner la région des grands lacs, mais, tant que le conflit anglo-portugais ne sera pas terminé, il peut y avoir quelque danger à la prendre.

Cette route de Quilimane remonte le Quaqua jusqu'à Macheta. Par terre (il n'y a que 2 kilomètres), on gagne le Zambéze à Vicenty où les Anglais ont deux vapeurs, le *Charles-Stephenson* et le *Lady-Nyassa*, spécialement affectés à la navigation du Chiré. Ces deux vapeurs remontent le Chiré jusqu'à Katunga. Ils ne peuvent aller plus loin, les chutes de Murchison étant insurmontables. Bagages et passagers sont débarqués à Katunga et, par terre, sont conduits jusqu'à Mandala, siège de la Compagnie des lacs africains. Moyennant arrangement, cette compagnie transporte les marchandises depuis Quilimane jusqu'à Niomkolo, au sud du Tanganyika, pour la somme de trois mille francs le tonneau. Un arrangement spécial peut également être fait pour les passagers.

De Katunga à Mandala il y a 26 milles. De Mandala à Matopé, où le Chiré est redevenu navigable, la distance est de 36 milles. Il faut faire la route à pied. Cette route fait passer par Blantyre, siège de la mission « Free church of Scotland ». Les Anglais établis à Blantyre et à Mandala, sans pour cela négliger les autres cultures, s'occupent tout spécialement du café, qui vient très bien. Il s'en fait de fortes expéditions pour Quilimane et l'Angleterre.

De Matopé, on remonte le Chiré sur un des deux vapeurs anglais le *Domira* ou l'*Itala*, et, après avoir passé le petit lac Pamalombé, on aborde à Livingstonia, à l'extrémité nord du cap Mac Clear, au sud du Nyassa.

Sur ce lac navigue également le steamer *Charles-Junson*, appartenant à la « Church of England », autrement dit, aux universités d'Oxford et de Cambridge qui ont le siège de leur mission à Likoma, sur une des îles du grand lac. A Likoma,

j'ai été reçu par l'archidiacre Maples, le missionnaire géographe bien connu.

Vis-à-vis ces îles, mais sur la terre ferme ou côté ouest du Nyassa, se trouve Bandaoué où le Dr Laws s'est établi depuis si longtemps. A mon passage à Bandaoué, il y avait quatorze ans que le bon docteur était en Afrique; il y était venu avec le commander Young, un des premiers pionniers européens de ces contrées.

Plus au nord, et toujours sur le côté ouest du Nyassa, est établie la station de Karonga, appartenant à la Compagnie des lacs africains. C'est là que je me trouvai avec le consul Johnston en partance alors pour le Tanganyika. De Karonga à Moliouenda, la route n'est pas sûre, car elle est occupée par les Arabes, en guerre avec les Européens et aussi avec les indigènes qu'ils auraient voulu asservir. Aidés par les Anglais, les naturels ont repoussé les envahisseurs qui, à mon dernier passage, occupaient toujours le pays en maraudeurs.

En suivant le Nyassa et en prenant par le pays de Kondé, on évite les bandes pillardes. C'est la route que j'ai suivie. Il est splendide ce pays de Kondé: la population y est douce, tranquille; le pays n'est qu'une suite de plantations de bananiers (en langage tchi-nyangia, kondé veut dire banane).

A part la neige, qui n'existe pas, on se croirait en Suisse, au milieu des montagnes où paissent tranquillement, la clochette sonore au cou, les ruminants des villages échelonnés sur les hauteurs.

De Moliouenda, quinze jours de bonne marche vous mènent à Fouambô, où les missionnaires de la Société de Londres se sont établis. Fouambo est le point le plus élevé que j'aie atteint en Afrique. Mon hypsomètre accusait 1,750 mètres. C'est là qu'a été tué mon pauvre camarade Émile Weissenburger, le 23 septembre 1889, dans des circonstances que nous ne saurons peut-être jamais.

A Fouambo, il fait réellement froid le soir et le matin, et les missionnaires, dans leurs cheminées primitives, allumaient de grands feux que nous supportons parfaitement bien.

De Fouambo à Niomkolo, au Tanganyika, il y a deux jours de marche. Là se trouvent deux vapeurs anglais appartenant aux missionnaires, le *Habarin-Gema* (Bonne-Nouvelle) et le *Morning-Star* (l'Étoile-du-Matin), avec lesquels la navigation du Tanganyika, malgré ses tempêtes, est facile.

A mon passage à M'Toa, le 2 juin 1889, ces bateaux faisaient partie de la station des îles Kavala. Mais avisés par le sultan d'Oudjiji, Roumaritza, que les Arabes tramaient quelque chose contre eux, les missionnaires ont cru prudent de se réfugier à Niomkolo.

Telles sont les différentes voies de communication avec l'intérieur de l'Afrique. Il y a bien aussi celle qui part du pays des Somalis, de Zeilah jusqu'au Harrar; mais, devant le voyage et le livre de M. Borelli, je n'ai rien à dire. Tous nous y gagnerons certainement.

8. Quels sont les degrés de sociabilité ou d'aptitude commerciale des peuples indigènes qui fréquentent ou avoisinent les différents ports ou établissements appartenant aux nations européennes?

En général, le noir ne veut pas travailler; mais l'arrivée des Européens lui a créé des besoins impérieux qu'il ne peut contenter que par le travail. Ainsi, sur la ligne ferrée de Loanda à Ambaca, ce sont les noirs de Loanda qui travaillent dans l'intérieur, tandis que les habitants des localités voisines ne veulent pas faire œuvre de leurs dix doigts. « Peu à peu ils viennent, cependant, me disait le directeur de la Compagnie; en voyant leurs congénères, bien habillés, avec de l'argent en poche, possesseurs d'un certain avoir, les indigènes de l'intérieur nous arrivent peu à peu. » Les débuts sont rudes pour ces gens; engagés pour un mois, ils s'en vont quelquefois le lendemain de leur contrat: c'est une affaire de temps, pas autre chose.

Jamais le travailleur noir ne vaudra l'ouvrier blanc; mais, puisque nous ne pouvons faire autrement, il faut se contenter de ce qu'ils veulent bien nous donner. Notre œuvre actuelle est toute de patience; nous semons, nos arrière-petits-neveux récolteront: c'est là surtout notre espoir.

9. Quels sont les moyens actuellement en usage pour trafiquer avec ces peuples? Sont-ce des monnaies métalliques ou d'autres objets servant comme intermédiaires?

10. Quelles sont les richesses minéralogiques, leurs procédés d'exploitation et leurs moyens de transport jusqu'aux points de vente ou d'embarquement?

11. Quelles sont les exploitations minéralogiques en activité? de quand datent-elles et quelle est leur importance?

Les moyens actuels pour trafiquer avec les Africains en général, c'est l'étoffe de coton ou blanche ou de couleur; mais, dans la province de l'Angola, ainsi que je l'ai déjà dit, la monnaie de billon prévaut. Quant aux richesses minéralogiques, elles comportent des mines d'or et de cuivre qui ne sont pas encore exploitées.

A mon passage à Loanda, un ingénieur anglais ayant sous sa direction plusieurs de ses compatriotes, se préparait à une expédition en ces parages. Du côté de Oeiras, le marquis de Pombal avait jadis établi une fonderie de canons, qui aujourd'hui est en ruines.

12. Quels sont les produits des diverses cultures agricoles ou forestières, les objets industriels ou les autres articles dont les peuples indigènes disposent en quantités suffisantes pour en faire le commerce?

Le premier pays de toute la côte occidentale d'Afrique pour les diverses cultures agricoles et forestières est la province de Mossamèdes, ou mieux, le district de Huilla, situé sur les hauts plateaux de l'intérieur, à 60 lieues de la côte. Le littoral africain ne produit absolument rien; on n'y trouve que des sables qui laissent pousser quelques maigres palmiers et de plus maigres arbustes épineux; mais le plateau de Huilla possède toutes les productions d'Europe à côté de celles des pays tropicaux.

A Huilla, se trouvent d'immenses champs de cannes à sucre à côté des cultures de blé. A Huilla, le véritable jardin de l'Afrique, on récolte les choux, les choux-fleurs, les radis, les melons, les pommes, les poires, les pêches, les asperges, les artichauts. Au pied du plateau, le café croît assez abondam-

ment pour suffire aux besoins de la population blanche, qui est relativement considérable.

Cette population provient de deux endroits bien différents. Une partie vient de Madère, l'autre du Transvaal. Les paysans de Madère, trop resserrés dans leur île, avaient, jusqu'à ce jour, émigré en partie aux îles Sandwich. Le gouvernement portugais s'est enfin ému et a décidé qu'il serait accordé aux émigrants portugais se rendant à Mossamèdes une prime de 2 fr. 50 par jour, par homme, et 1 fr. 50 par femme, et ce pendant un an. Il va de soi que le passage leur est accordé gratuitement. Outre ces avantages, il leur est alloué, dans les terres de Huilla, une concession d'un hectare de terrain pour l'ensemencement des céréales qui viennent à merveille. Par an, on y fait trois récoltes de pommes de terre. Le blé vient en quatre mois et ainsi du reste.

Malheureusement, les chemins manquent pour gagner la côte et toutes ces richesses du sol doivent être consommées sur place, le transport à Mossamèdes coûtant plus que la matière première.

Il paraît que les habitants de Madère, qui à Huilla auraient pourtant une porte de sortie à la misère qui les écrase dans leur île, sont de mauvais travailleurs, ne labourant leurs champs que pour ce qui leur est nécessaire à la vie matérielle et se hâtant de dépenser le surplus en achats d'eau-de-vie de canne.

Les pères de la mission française établis à Huilla cultivent la vigne et en font du vin. « D'ailleurs, me disait le père Viseux, avec qui j'ai fait route jusqu'à Loanda et qui voulut bien me renseigner, nous nous suffisons amplement.

» Nous avons 104 enfants que nous élevons et qui nous doivent un certain travail manuel ; les uns sont tailleurs, maçons, cordonniers, les autres laboureurs, cuisiniers, sous la direction de nos quatorze frères qui ont chacun un métier spécial.

» Nous tannons nous-mêmes nos cuirs et c'est même un des meilleurs produits de la mission, car les bœufs sont nombreux sur place, tandis que les cuirs venus d'Europe sont grevés de

tant de frais que nous pouvons livrer les nôtres à moitié prix. Le tannin, nous l'avons dans l'écorce des arbres de l'immense forêt sans fin qui nous entoure et nos tanneurs sont assez habiles pour faire préférer nos cuirs à ceux de l'Europe.

» Nous avons de tout dans notre immense jardin et, chose qui vous paraîtra extraordinaire, continua le bon père, nous pouvons faire nous-mêmes notre huile d'olive. Notre plantation d'oliviers est assez considérable.

» Le millet, les haricots et le bœuf forment le fond de la nourriture de nos enfants. Nous faisons également l'élevage et c'est la chair de nos animaux que nous mangeons, tandis que leur cuir nous chauffe. Nos bœufs servent également aux travaux des champs et aussi à l'attelage de nos chars de charge. »

La seconde partie de la population blanche vient du Transvaal, ai-je dit; et, en effet, ces petits-fils des anciens Hollandais sont environ 1,800 aux environs de Huilla, et principalement à Hupa'a.

Ils ont conservé le type de leur origine. C'est, paraît-il, une excellente population, brave, courageuse, travailleuse et surtout honnête. Les premiers émigrants ont mis des années pour arriver jusqu'ici, mais enfin, et à mesure des venues, ils ont formé à travers l'Afrique une véritable route carrossable qui leur permet de franchir la distance qui sépare le Transvaal de Huilla en moins de trois mois.

La route qu'ils prennent d'ordinaire traverse le désert de Kalahari, côtoie le lac N'gami et enfin aboutit à Huilla en passant par Tchibemba. Les retours au Transvaal sont très rares, néanmoins ils ont encore lieu de temps en temps, et c'est même sur le rapport des premiers émigrants que les Boers se sont décidés à venir s'établir dans le district de Mossamèdes.

Quant aux essences de bois, elles sont nombreuses et sont utilisées dans le pays même, grâce à la scierie mécanique à vapeur établie par les Pères français.

N'étaient les soixante lieues de sable qui séparent Huilla de la côte, ce pays aurait un grand avenir; mais les transports sont des plus primitifs : ce sont toujours les anciens chariots

des premiers âges, trainés par des bœufs. Il faut, en outre, porter des fourrages pour l'aller et le retour; l'eau ne se trouve qu'en certains endroits. Aussi, toutes ces difficultés, qu'une ligne ferrée surmonterait aisément, empêchent-elles les transactions.

L'intérieur produit beaucoup, possède de riches mines de cuivre, mais, faute de chemins, on ne peut s'y rendre.

13. Quels sont les principaux lieux de production ou d'exportation du caoutchouc, et où trouve-t-on les meilleures qualités de cet article?

Les principaux points de la côte occidentale d'Afrique où se trouve le caoutchouc sont :

1^o Le Gabon, qui produit une qualité très inférieure connue sous le nom de *langue de chat*.

2^o L'Ogooué, qui expédie ce produit en boules grosses comme un œuf. Les indigènes, peu scrupuleux, ne se font pas faute d'y mêler des corps étrangers afin d'augmenter le poids. Ce caoutchouc trouve néanmoins acquéreur sur le marché de Liverpool, mais à très bas prix. Lorsqu'il obtient 4 francs le kilog., c'est le maximum.

3^o Saint-Paul de Loanda et Benguela sont les meilleurs points d'Afrique pour le caoutchouc, mais ce suc est loin de valoir celui de Para.

14. Quels sont les produits importés sur le littoral africain par chacune des nations européennes?

15. Quels sont les articles que les indigènes des diverses localités acceptent le plus volontiers en échange, et quelle est l'importance du débit de ces articles?

Au Congo français et au Congo belge, les étoffes blanches et imprimées sont surtout prisées pour toutes les transactions commerciales. On y importe également de la poudre de traite, des armes de guerre et de chasse, et beaucoup d'eau-de-vie ainsi que du genièvre. Dans notre Gabon, les alcools viennent de France, les autres articles de l'étranger. Les importations anglaises priment de beaucoup celles de la Belgique et de

l'Allemagne. Dans les autres provinces africaines, la France fournit très peu à l'importation.

16. Quel concours peut-on obtenir des indigènes pour les divers genres de travaux, soit manuels, soit intellectuels?

Il ne faut attendre des indigènes aucun concours, ni manuel ni intellectuel; peut-être, dans quelques années et lorsqu'on leur aura créé des besoins, viendront-ils à nous pour les satisfaire; mais le noir est paresseux par nature et par goût, et il ne sait pas s'appliquer à un travail qui demande une tension d'esprit quelconque. Ceux qui, par hasard, viennent nous proposer leurs services, ambitionnent surtout le métier de porteur qui ne les astreint pas à un travail sur place. En général, il ne faut pas compter sur les noirs; ce sera toujours la grande difficulté d'une bonne colonisation.

17. Quels sont les droits d'entrée ou de sortie établis dans les diverses localités de l'Afrique autres que françaises, ainsi que les impositions ou redevances d'autres espèces?

Les droits d'entrée et de sortie varient selon les différents points où ils sont appliqués. Des tarifs spéciaux affectent nos colonies africaines. Quant aux possessions portugaises, je joins au présent livret les tarifs en vigueur dans les provinces de l'Angola, du Benguela et de Mossamèdes. Ci-joint aussi les droits de la douane de Kameroun.

18. Quel accueil trouvent les Français dans les différents ports ou établissements appartenant aux autres nations?

Chez les Portugais nous sommes actuellement bien reçus. La cause en est aux démêlés qu'ils ont avec les Anglais à propos du Zambèze; mais il y a seulement trois ans, tout le monde en Portugal cherchait à copier les Anglais, ne se servait qu'en Angleterre et ne voulait pas entendre parler des autres nations.

Les Anglais du golfe de Guinée n'apprécient guère ce qui est français. Individuellement, ils se montrent assez sympathiques. Mais l'Anglais est Anglais, toujours Anglais, rien qu'Anglais.

Les Allemands sont courtois, polis, obséquieux même, et

ils ne demanderaient certes qu'à entrer en relations avec nous. Nous leur opposons la froideur.

En somme, je ne crois pas qu'on ait de nous une idée bien avantageuse.

19. Y a-t-il déjà, dans les uns ou dans les autres, des commerçants, des industriels ou des artisans français, et en quel nombre ou de quelle importance?

20. Prospèrent-ils et jouissent-ils d'une protection efficace?

A part les pays portugais, qui eux ont besoin de tout le monde, aucun de nos industriels ou de nos artisans n'est établi chez les Anglais ou les Allemands. Je crois assez connaître l'esprit de ces deux peuples pour savoir qu'un des nôtres qui se fixerait chez eux ne ferait qu'y périr.

En Gambie, à Sierra Leone et sur certains points du golfe de Guinée, nous avons des négociants chez les Anglais, mais je ne sache pas que les rapports soient des plus cordiaux.

21. Dans quelles localités appartenant aux autres nations le gouvernement français est-il déjà représenté, et par quels agents?

En Afrique, les agents de la France sont très rares. J'ignore si en Gambie nous en avons un, mais à Sierra Leone il en existe un, un Français. A El-Mina, M. Ter Meulen, un Hollandais, représente notre pays; à Bauane, au Congo belge, M. Le Maître, gérant de la maison Daumas et C^{ie}, a la charge de vice-consul.

Depuis quatre ans, notre vice-consul de Loanda a quitté son poste et n'est pas encore remplacé. On va, je crois, nommer quelqu'un à ce poste.

Le cap de Bonne-Espérance est pourvu d'un agent de la carrière.

Sur la côte orientale, à Mozambique, M. Alexandre, gérant de la maison Mante, Borelli de Régis aîné, est agent consulaire. A Zanzibar, nous sommes représentés par M. Lacan, consul de carrière.

22. Peut-on se procurer sur place des documents statistiques, géographiques, climatériques, etc., sur les côtes, les ports, les dan-

gers de navigation, l'intérieur des pays avoisinant les côtes, en un mot, des documents concernant la situation des différentes localités?

Les statistiques de douane seules peuvent être fournies ; quant aux autres documents, ils n'existent nulle part, toutes les personnes que l'on interroge à ce sujet prenant immédiatement des airs mystérieux et ne se départant pas du silence le plus absolu.

23. Quelles sont, pour les différentes localités, les variations de climat et les époques les plus favorables pour l'arrivée et le séjour des personnes non acclimatées?

24. Quels sont les étrangers des différentes nationalités qui s'acclimatent le mieux?

25. Quels sont les endroits du littoral africain où l'on rencontre le plus fréquemment des immigrants venus en famille ou mariés à des femmes d'origine européenne, et de quelles nations sont-ils?

26. Ont-ils des enfants nés dans le pays, et les enfants venus d'Europe ont-ils pu s'acclimater?

Mieux que quiconque, les Portugais s'acclimatent en Afrique. Il doit certainement y avoir quelque chose d'africain en eux, car, depuis de bien longues années, je les vois aller sans coiffure au soleil et s'en retirer absolument indemnes de tout mal.

Dans un long article que j'ai envoyé à la *Gironde*, je traite à fond de la colonie de Huilla, à 240 kilomètres de Mossamèdes et sur un plateau de 1,800 mètres de hauteur. A Huilla, il s'est formé plusieurs colonies blanches dont j'ai parlé précédemment. Pour éviter des redites, je prie la Société de vouloir bien se reporter aux documents précités.

La température de Huilla étant absolument celle d'Europe, à part les saisons diamétralement opposées, puisque nous sommes ici dans l'hémisphère sud, les enfants venus d'Europe y vivent très bien, comme d'ailleurs ceux qui y naissent.

27. Quelles ressources trouve-t-on pour vivre, tant à l'égard de l'habitation qu'à celui du vêtement ou de la nourriture?

28. De quelle manière le temps est-il réparti entre le travail et le repos?

Tout dépend de la latitude ; la nourriture, les vêtements et

l'habitation différent avec le climat. Au Sénégal, au Gabon, au Congo, dans l'intérieur, ce sont, pour l'indigène, des questions fort secondaires. A Mossamèdes, ainsi que dans la colonie du cap de Bonne-Espérance, les blancs ayant les mêmes besoins qu'en Europe, ont les mêmes habitudes.

29. Quelles sont les précautions hygiéniques à prendre, et quels excès faut-il surtout éviter?

30. Quelle est la fréquence ainsi que la gravité des maladies européennes et des maladies spéciales à la région?

31. Quelle est l'organisation des secours médicaux ou pharmaceutiques?

32. Quels sont les remèdes indigènes ou exotiques en usage, et quelle est la mortalité causée par les différentes maladies?

Dans les pays intertropicaux la fièvre existe à l'état endémique. Contre elle, les blancs ont le sulfate de quinine et l'ipéca. Quant aux noirs, chaque année la petite vérole fait de terribles ravages parmi eux, sans qu'il soit possible d'enrayer le fléau qui les décime. Si grandes que soient les précautions prises par nos médecins de marine, le noir atteint de la petite vérole trouve toujours le moyen d'échapper à ses gardiens. Il en profite pour aller se jeter dans la mare, fleuve ou rivière les plus proches, afin de calmer les démangeaisons dont il souffre. En effet, les démangeaisons cessent, mais le lendemain le malheureux est mort.

La plaie du Gabon, c'est la fièvre hématurique bilieuse qui, autrefois, pardonnait rarement. Aujourd'hui nos médecins sont à la hauteur de leur mandat, aussi la mortalité est-elle bien moindre. Il est vrai d'ajouter que de grands travaux d'irrigation et d'assèchement ont été entrepris et exécutés; que les marigots boueux qui entouraient Libreville, sont en partie asséchés. Notre hôpital, lui surtout, est l'objet de soins tout particuliers. En pleine rade, il reçoit de première main la brise fraîche du large, ce puissant adjuvant de la quinine.

Le service colonial possède une pharmacie à Libreville qui, après ordonnance du médecin, fournit aux commerçants les médicaments dont ils ont besoin.

Des chambres spéciales sont également réservées, sur l'hôpital de la rade, aux civils qui préfèrent s'y faire soigner.

33. Quels sont les lieux de production de la noix de kola, dont les extraits deviennent de plus en plus importants en médecine? En quelles quantités peut-elle s'obtenir, et quel en est le prix de revient sur les lieux d'exportation?

La noix de kola vient sur toute la côte d'Afrique dans la partie comprise entre la Cazamance et Benguela. C'est à Konakry que j'en ai vu le plus et à meilleur marché. L'indigène est très friand de cette noix qui, pour lui, a des propriétés exceptionnelles.

J'ignore le prix des achats en gros, mais au détail, au Sénégal, elle vaut jusqu'à 50 centimes pièce; à Loanda, j'en ai acheté à 5 centimes, et à Konakry, je m'en suis procuré à raison d'un centime pièce.

34. Quelles sont les plantes indigènes alimentaires ou médicamenteuses susceptibles d'exportation et de culture en Europe?

35. Quelles plantes européennes, possédant les mêmes qualités, pourrait-on acclimater en Afrique?

Je ne crois pas qu'il y ait de plantes indigènes susceptibles d'être acclimatées en Europe. Ce sont celles d'Europe, au contraire, qui, avec des soins entendus, peuvent peut-être produire en Afrique, et encore dégénèrent-elles rapidement.

Comment les unes ou les autres pourraient-elles pousser, puisque les conditions climatiques, le milieu, le sol, la chaleur, l'humidité ne sont plus les mêmes? L'homme peut-être, mais en transformant sa nature, peut arriver à s'acclimater, mais la plante..... je ne le crois pas. J'ai beau passer en revue des plantes d'origine *essentiellement* européenne susceptibles d'être transplantées sous l'équateur, je n'en vois pas.

36. Quels sont les animaux nuisibles ou dangereux que l'on rencontre le long des côtes africaines?

Le littoral africain étant en partie occupé par l'homme et tout animal nuisible ou dangereux le fuyant d'instinct, je ne connais aucune espèce à signaler sur le littoral.

Dans l'intérieur, où les bois sont d'épais fourrés où l'homme et le soleil ne pénètrent que rarement, il doit certainement y en avoir ; mais, sur la côte, c'est fort rare.

(A suivre.)

E. TRIVIER.

POPULATION DE LA FRANCE

Le *Journal officiel* du 12 janvier 1892 a donné les résultats du recensement opéré en France à la date du 12 avril 1891. La population de la France était à cette époque d'environ 38,343,000 habitants, en augmentation de 124,000 sur le recensement de 1886.

Voici par ordre d'importance, les villes dont la population dépasse 50,000 âmes.

Il y a 12 villes de plus de 100,000 âmes. Ce sont :

Paris.....	2,448,000	Saint-Étienne... ..	133,000
Lyon.....	446,000	Nantes.....	122,000
Marseille.....	403,000	Le Havre.....	116,000
Bordeaux.....	242,000	Roubaix.....	115,000
Lille.....	201,000	Reims.....	112,000
Toulouse.....	149,000		

On compte 22 villes de 50,000 à 100,000 âmes, à savoir :

Nice.....	88,000	Dijon.....	65,000
Nancy.....	87,000	Orléans.....	63,000
Amiens.....	83,000	Grenoble.....	60,000
Toulon.....	77,000	Tours.....	60,000
Brest.....	75,000	Le Mans.....	57,000
Limoges.....	72,000	Calais.....	56,000
Angers.....	72,000	Besançon.....	56,000
Nîmes.....	71,000	Versailles.....	51,000
Montpellier.....	69,000	Saint-Denis.....	51,000
Reims.....	69,000	Troyes.....	50,000
Tourcoing.....	65,000	Clermont-Ferrand.....	50,000

Trois faits sont à remarquer :

1^o La diminution de l'accroissement de la population totale.

2^o La diminution de la population des campagnes.

3^o L'augmentation considérable de certains centres.

La population totale de la France n'a, pendant les cinq dernières années, augmenté que de 124,000 âmes; c'est la plus faible augmentation qui se soit produite depuis 1831. L'accroissement, de 1872 à 1876, avait été de 803,000 âmes; de 1876 à 1881, de 766,000; de 1881 à 1886, de 547,000. Pendant la période 1872-1891, la population totale a augmenté de 2,240,000 habitants, ce qui fait une moyenne de 560,400 unités pour chaque période de cinq années. On voit que les résultats sont bien différents de ceux de l'Allema-

que qui, dans la période 1880-1890, a augmenté de 4,200,000 âmes, et de l'Angleterre, qui, pendant la même période, a vu sa population s'accroître de 2,500,000 âmes.

La population rurale continue à diminuer dans de fortes proportions; certaines régions surtout sont éprouvées: les bassins de la Garonne et de l'Adour ont perdu 115,000 âmes; la Normandie en a perdu 30,000; la région des Alpes et du Dauphiné, 50,000. Par contre, certains départements ont augmenté d'après la progression habituelle. Tels sont: la Seine, qui a augmenté de 180,000 âmes; le Nord, de 66,000; le Rhône, de 34,000; les Bouches-du-Rhône, de 26,000; l'Hérault, de 23,000; le Pas-de-Calais, de 21,000; les Alpes-Maritimes, de 21,000.

Enfin on peut constater de grands accroissements dans certaines villes; par exemple: Roubaix qui a augmenté de 15 0/0; Saint-Étienne, de 16 0/0; Nice, de 14 0/0; Montpellier, de 21 0/0; Saint-Nazaire, de 20 0/0; Tourcoing, de 12 0/0; Grenoble, de 15 0/0; Nancy, de 10 0/0; Toulon, de 10 0/0.

La population des 56 villes de 30,000 âmes et au-dessus a augmenté de 340,000 habitants; une ville, Reims, a pris place parmi les cités de plus de 100,000 âmes; ce qui en porte le nombre à 12; il y en a 30 en Angleterre, 28 aux États-Unis et 23 en Allemagne.

Disons pour terminer que le nombre des étrangers a subi une diminution; il est de 1,102,000 contre 1,115,000 en 1886. Ce chiffre n'était en 1872 que de 666,000.

J. NOIRIT.

Notes sur les colonies portugaises.

Angola.

PROVINCE D'ANGOLA. — Les recettes générales perçues dans la province d'Angola, pendant l'année fiscale 1889-1890, se sont élevées à la somme de 1,176,489 milreis, tandis qu'elles n'avaient été que de 1,002,886 milreis pendant la période correspondante de 1888-1889 et de 847,475 milreis pendant celle de 1887-1888.

L'augmentation sensible qui s'est produite dans les revenus de la province provient surtout des recettes des douanes, des timbres de la poste, de la recette du Congo, des droits de tonnage, des contributions et enregistrement et des patentes, ce qui semble dénoter une augmentation importante du mouvement commercial de cette région.

DOUANES DE LOANDA. — D'après un tableau comparatif de l'importation et de l'exportation pendant la période comprise entre les années 1885 et 1890, il résulte que le mouvement commercial de ce port a progressé d'une façon constante dans ces cinq années.

Importation. L'importation, qui était de 1,984,469 milreis en

1885, atteignait 1,567,317 milreis en 1890. Pour les tissus de coton notamment, la valeur de l'importation a doublé et s'élevait à 1,049,375 milreis en 1890. Les tissus de laine et ceux de lin sont moins demandés. L'importation des vins a peu varié, bien que ce soit la plus importante après celle des tissus de coton. Elle était de 135,359 milreis en 1890. Puis, viennent les armes, la poudre, les métaux, la farine, le tabac et le sucre.

Exportation. L'importance de l'exportation a plus que doublé, et de 808,140 milreis en 1885, elle est arrivée à 1,854,264 milreis en 1890. Au premier rang il faut placer le café, dont la production a plus que quintuplé dans ces cinq dernières années. La valeur du café exporté en 1885 était de 285,281 milreis; elle atteignait déjà 1,248,185 milreis en 1890. Après le café, les principaux produits d'exportation sont, par ordre d'importance, la bourrache, la cire, les noix de coco, les huiles végétales, l'orseille, les peaux, les bois, les gommes, l'ivoire, etc.

Le mouvement maritime, pendant l'année 1890, comprend 115 navires à vapeur, dont 63 battant pavillon portugais, 26 anglais, 14 allemand, 8 hollandais et 4 français; et 25 navires à voile, dont 5 portugais et les autres de différentes nationalités. Dans ce chiffre ne figure pas le cabotage; celui-ci a produit un mouvement, à l'entrée, de 740 navires, en y comprenant les vapeurs de la Compagnie du Quanza.

Cette colonie portugaise est appelée à un grand avenir, surtout lorsque le chemin de fer de Loanda à Ambaca sera terminé.

Renseignements extraits du journal *As Colonias Portuguezas*, n° 3, 9^e année, du 31 mars 1891.

J. PEREZ HENRIQUE.

NOTES GÉOGRAPHIQUES

Mouvement du port d'Anvers. — D'après la *Revue générale de la marine marchande*, octobre 1891, le mouvement maritime du port d'Anvers en 1890 a été de 9,038,000 tonneaux de jauge, contre 8,084,000 en 1889. Dans ces chiffres ne sont pas compris ceux de la navigation intérieure.

« Les chiffres atteints en 1890, ajoute la *Revue précitée*, sont les plus hauts qu'on ait relevés jusqu'ici. Il ne convient toutefois pas d'y attacher une trop grande importance, étant donné qu'ils comprennent le tonnage des grands vapeurs qui desservent les lignes allemandes faisant escale à Anvers et qui le plus souvent n'y laissent pas une tonne de marchandises. »

Musée commercial de Libreville. — Un Musée commercial vient d'être créé à Libreville (Congo français), afin de centraliser les échantillons des produits de la métropole et ceux du Congo français.

M. le Directeur de l'intérieur à Libreville écrit à ce sujet à notre Chambre de commerce :

« En fondant ce Musée, l'Administration supérieure a été guidée par le désir de favoriser le développement du commerce français dans cette partie de l'Afrique, d'assurer sa prépondérance et de l'appeler lui aussi à partager, dans une proportion plus accentuée, les avantages des ressources offertes par le pays à l'initiative privée. Pour atteindre ce but, il est nécessaire que les commerçants, les industriels trouvent instantanément tous les éléments d'information qui sont indispensables à la marche de leurs affaires, à la conclusion de leurs transactions. C'est cette idée qui a servi de base à la création du Musée commercial de Libreville.

» Mais pour que l'œuvre produise des résultats, il faut que les industriels et les commerçants français, les premiers intéressés, secondent nos efforts. Je viens donc vous prier de les informer, soit directement, soit par l'intermédiaire de leurs chambres syndicales ou de la presse, de la création du Musée commercial, et de les inviter à nous adresser sans retard les échantillons des produits qu'ils fabriquent, en les accompagnant des tarifs, prix-courants, notices et tous autres renseignements pouvant être utilement consultés.

» A titre de réciprocité, le Musée commercial pourra adresser aux chambres de commerce et à tous ceux qui en feront la demande les renseignements les plus détaillés sur les produits commerciaux des diverses régions de la colonie. »

Chemin de fer du Congo. — On sait que la magnifique voie navigable intérieure formée par le fleuve Congo est, aux approches de l'Atlantique, interrompue par une série de rapides qui, sur une longueur d'environ 300 kilomètres, s'étendent entre le Stanley-Pool et l'estuaire. Les Belges ont entrepris la construction d'un chemin de fer qui, par la rive gauche, franchira la région des rapides et reliera l'estuaire au Stanley-Pool. Le *Mouvement géographique* du 29 novembre 1891 donne quelques indications au sujet de l'état d'avancement de la voie ferrée.

Matadi, sur la rive gauche de l'estuaire, est le point de départ. C'est de ce côté que semblent accumulées les difficultés principales, les deux massifs de Matadi et de Palaballa, séparés par la vallée encaissée de la M'Pozo. Ces difficultés commencent à être surmontées. « Le premier obstacle, dit le *Mouvement géographique*, celui de » Matadi, est contourné, la M'Pozo va être franchie et les mineurs » attaquent les abords du massif de Palaballa...

» Au 15 octobre 1891, la plate-forme de la section comprise » entre Matadi et la rivière M'Pozo, d'une exécution très difficile, » était sur le point d'être terminée... Les deux brigades de travail » leurs opérant, l'une entre les kilomètres 3 et 6 et l'autre entre les » kilomètres 6 et 9, n'avaient plus, pour se rejoindre, qu'à effectuer » des terrassements sur une étendue d'environ 200 mètres. La » majeure partie des maçonneries et des nombreux ouvrages d'art

» que présente cette section étaient terminés et n'attendaient plus
» que leurs tabliers métalliques.

» De même, les culées du pont de 60 mètres sur la M'Pozo
» étaient achevées et prêtes à recevoir la travée métallique. »

La section suivante, d'une longueur d'environ 8 kilomètres, de
la M'Pozo au massif de Palaballa, était attaquée. « La ligne, jus-
» qu'au col de Palaballa, ne tardera pas à être entièrement en cons-
» truction.

» Bientôt les difficultés du chemin de fer du Congo seront vain-
» cues. On sait, en effet, qu'au delà de Palaballa le terrain change
» entièrement d'allures et présente d'excellentes conditions pour la
» construction du railway. »

Population de Buenos Aires. — Deux publications men-
suelles, d'un caractère officiel, nous font connaître, l'une et l'autre,
mois par mois, le mouvement de la population de la République
argentine : l'une est en français, c'est le *Bulletin mensuel de statis-
tique municipale de la ville de Buenos Ayres*; l'autre est en espa-
gnol, avec des documents statistiques en français; ce sont les *Anales
del departamento nacional de higiene*.

Les chiffres donnés chaque mois par ces publications pour la
population de Buenos Aires ne sont pas semblables. C'est ainsi que,
à la date du 30 novembre 1891, Buenos Aires comptait 553,000 habi-
tants d'après le *Bulletin mensuel*, 525,000 d'après les *Anales*.

Un fait au sujet duquel ces deux publications sont d'accord, c'est
la diminution de la population de la capitale de la République
argentine. Buenos Aires compte aujourd'hui 20,000 à 25,000 habi-
tants de moins qu'il y a un an. Cette diminution a pour cause l'ex-
cédent de l'émigration sur l'immigration, c'est-à-dire que Buenos
Aires a vu partir plus d'habitants qu'elle n'en a reçu. Ce fait, en
contradiction complète avec l'accroissement rapide du nombre des
immigrants précédemment observé, a lui-même son explication
dans la crise économique dont souffre aujourd'hui la République
argentine.

Depuis quelques mois néanmoins, le chiffre de la population se
relève progressivement.

Population de Rio de Janeiro. — L'*Étoile du Sud*, du 21 no-
vembre 1891, donne, d'après le *Diario official*, les résultats géné-
raux du recensement de 1890 pour le District fédéral du Brésil,
ancien Municipio neutre, qui comprend Rio de Janeiro et 8 paroisses
suburbaines.

La population de la ville de Rio de Janeiro est de 422,000 habi-
tants. En ajoutant à ce chiffre celui des paroisses suburbaines, on
obtient, pour l'ensemble du District fédéral brésilien, un total de
515,000 habitants. Notons que les paroisses suburbaines ne sont
pas de simples faubourgs de la capitale du Brésil et que certaines
sont fort éloignées de la ville, par exemple Santa-Cruz, située à une
soixantaine de kilomètres.

Un fait en contradiction avec les données ordinaires de la démographie est la forte disproportion entre les sexes : à Rio de Janeiro, la population masculine présente un excédent de 54,000 personnes par rapport à la population féminine. L'immigration, où le sexe masculin prédomine, explique cette anomalie.

Pour rédaction et extraits :

J. GEBELIN.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-Chart of the North Atlantic Ocean (janvier 1892). — Revue du mois de décembre. Les mauvais temps ont épargné la côte des États-Unis et se sont portés sur les côtes d'Europe, surtout pendant la première quinzaine de décembre, ainsi que le montrent les trajets des nombreuses dépressions signalées sur la carte. Presque toutes celles qui ont atteint l'Europe étaient originaires des régions Nord de l'Atlantique.

On n'a rencontré aucunes glaces au Sud de Terre-Neuve.

Cette carte contient la liste des stations de sauvetage installées sur les côtes des États-Unis, au nombre de 181, et des instructions précises sur les signaux à faire, de nuit comme de jour, en cas de naufrage, pour prévenir la terre, demander des secours, établir des *ra et vient* entre le navire et la terre, et opérer le sauvetage des personnes.

A. H.

Annuaire pour l'an 1892, publié par le Bureau des longitudes. Paris, Gauthier-Villars, un fort volume in-18; 4 fr. 50.

VILLE DE BORDEAUX. *Année 1890 Rapport présenté au Conseil municipal par le maire de la ville de Bordeaux.* Bordeaux, Feret et fils, 1890, in-4°, 308 pages. — Cette belle publication, accompagnée de cartes et de graphiques, tient beaucoup plus que les promesses de son titre. On n'y trouve pas seulement le détail des services municipaux et de la situation financière de la ville de Bordeaux, mais d'importants relevés météorologiques et démographiques.

CHAMBRE DE COMMERCE DE BORDEAUX. *Note sur l'origine et les attributions de la Chambre de commerce de Bordeaux et les divers services qu'elle administre. Décembre 1891.* Bordeaux, imprimerie Bellier, 1891, in-4°, 35 pages. — Cette « note », ou plutôt ce mémoire, a été rédigée par M. Haillecourt, sous-chef du secrétariat de la Chambre de commerce de Bordeaux. Elle est destinée à la monographie générale de Bordeaux, dont la publication, préparée par M. le Maire de Bordeaux, sera, dans quelques mois, accomplie. C'est le développement très net, très précis, très substantiel des diverses parties du sujet marqué par le titre. Nous ne saurions trop

louer la valeur scientifique et l'utilité pratique du remarquable travail de M. Haillecourt.

Conseil général de la Gironde. Extrait de la séance du 27 août 1891. Continuation de la digue en pierre partant de la Pointe-de-Grâce et établissement d'une ligne de clayonnage du Verdon à Valeyrac ou By, par M. J. Goudineau, conseiller général de la Gironde. Bordeaux, imprimerie A. de Lanefranque, 1891, in-8°, 14 pages. — Vœu présenté et développé par M. Goudineau et appuyé par le Conseil général de la Gironde.

J. Goudineau, conseiller général de la Gironde. *Navigabilité de la Gironde. « Surveillons l'estuaire ».* Bordeaux, imprimerie A. de Lanefranque, 1891, in-8°, 77 pages, avec cartes. — On sait avec quelle infatigable ardeur, avec quelle énergique persévérance, M. Goudineau s'applique à l'étude de l'estuaire girondin et à sa préservation. La présente publication, où il jette un nouveau cri d'alarme, est comme la concentration de ses nombreux travaux antérieurs. Il commence par une étude historique de l'état ancien des côtes et des modifications qu'elles ont reçues du fait de la nature ou de l'homme. Il examine ensuite l'état actuel de l'estuaire, ses causes et les conséquences probables.

Theophilo BRAGA. *Historia da Universidade de Coimbra nas suas relações com a instrução publica portugueza. Tomo I. 1289 a 1555.* Lisbonne, 1892, in-8°.

Calouste S. GULBENKIAN. *La Transcaucasie et la péninsule d'Apchéron. Souvenirs de voyage.* Paris, Hachette, 1891, in-16, XXXI-336 pages, avec carte. — Le développement des voies rapides de communication a rendu aisé l'accès de régions naguère presque mystérieuses et notre librairie française compte, depuis quelques années, un assez grand nombre de relations de voyage en Transcaucasie. L'itinéraire est devenu classique : bateau à vapeur de Constantinople à Batoum, avec escales à Samsoun, Cérasonite et Trébizonde; chemin de fer de Batoum à Bakou, avec arrêt à Tiflis et visite aux puits de naphte de la péninsule d'Apchéron. M. Gulbenkian, dans une relation bien étudiée, a ajouté quelques nouveaux traits à la description de ces étapes. Nous citerons en particulier le chapitre relatif aux tapis du Caucase, qui nous initie à une industrie peu connue, et les détails consacrés aux gisements de naphte, à leur exploitation et à leur rendement.

Le Congo illustré. Voyages et travaux des Belges dans l'État indépendant du Congo. — Première année, n° 1, 25 décembre 1891. Bruxelles, 43, rue Bréderode. *Le Congo illustré* paraît tous les quinze jours; abonnement : six mois, 4 fr. pour la Belgique, 5 fr. pour les autres pays; le numéro : 0 fr. 40. — *Le Mouvement géographique*, que publie depuis neuf ans à Bruxelles M. A.-J. Wauters, est un recueil précieux qui nous initie, pour ainsi dire, jour

par jour, aux détails des progrès accomplis par l'action belge au Congo. Le *Congo illustré*, dont M. Wauters est aussi le directeur, formera, à côté du *Mouvement géographique*, une publication d'un caractère plus synthétique, en même temps qu'une œuvre de vulgarisation. Il se propose, nous dit le programme, de donner, au sujet du Congo, des relations de voyage inédites illustrées, des notices sur la vie, les mœurs, les industries des indigènes. La première page de chaque fascicule sera consacrée au portrait et à la biographie des hommes qui ont collaboré à l'œuvre africaine. Une autre page, également illustrée, s'occupera de l'avancement des travaux du chemin de fer en cours d'exécution et qui doit, sur une longueur de 375 kilomètres, à travers la région des chutes, relier Matadi, où finit la navigation maritime, au Stanley-Pool, où commence la navigation intérieure. Des notices sur les animaux, les plantes et les divers produits du Congo compléteront chaque numéro, qui contiendra de six à huit gravures.

Le premier numéro comprend : une notice sur le capitaine Hanssens, l'un des premiers pionniers de l'œuvre belge et mort à la tâche ; la création récente d'un service maritime entre Anvers et le Congo ; une page sur les Inkimbis (élèves féticheurs) ; quelques détails sur le chemin de fer du Congo ; des lettres inédites du capitaine Hanssens ; la description du bananier et de ses usages multiples.

Angel ARGÜIANO. — *Anuario del Observatorio astronómico nacional de Tacubaya para el año de 1892*. Mexico, 1891, in-18, 391 pages.

Nicolas VELOZ-GOITICOA. *Informe general... al señor ministro de fomento de los Estados Unidos de Venezuela*. Bordeaux, 1891, in-16, 16 pages. — Rapport sur les opérations du Bureau d'informations institué en France par le gouvernement vénézuélien. Ce Bureau, dont le siège est à Bordeaux, a pour chef M. Veloz-Goiticoa, qui a bien voulu faire à notre Société (voir notre *Bulletin* de 1891) plusieurs communications.

Joaquín EGUERRA. *Nota de un delegado correspondiente por Colombia al Congreso internacional de americanistas*. 1891. Bogota, in-8°, 18 pages.

Eugène POMÉ. *La Tunisie française*. Paris, Plon, 1892, in-18, 302 pages. — Relation de voyage utile pour l'étude de l'état actuel de la Tunisie et de ses progrès.

J. GEBELIN.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux — Imp. G. GOUNOUILHOU, rue Guimade, 11.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Novembre 1891.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN						TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPER.	HUMID.	CIEL	VENT	PLUIE	MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	761,17	4,3	71	presque beau.	N.-E. tr. faible.	0,0	0,5	11,9
2	60,90	4,7	78	beau.	N.-N.-E. faible.	0,0	1,0	10,3
3	57,90	3,3	88	beau.	E. presq. nul.	0,2	— 2,4	9,9
4	57,54	6,8	78	peu nuageux.	E.-N.-E. faible.	0,0	2,0	13,2
5	60,86	2,1	79	beau.	N.-E. faible.	0,1	— 1,3	8,6
6	62,02	1,1	80	beau.	N. faible.	0,0	— 1,5	9,1
7	61,29	— 1,3	82	beau.	N.-S.-W. presq. nul.	0,0	— 3,5	6,9
8	59,30	— 2,6	96	beau.	S.-E. très faible.	0,0	— 5,8	7,3
9	54,97	4,1	75	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	0,0	— 0,8	14,9
10	54,20	10,3	94	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	4,1	8,5	14,6
11	44,73	13,9	75	couvert.	W.-S.-W. modéré.	0,8	11,3	15,4
12	48,14	10,7	84	nuageux.	S.-E. faible.	9,1	6,8	13,8
13	40,17	10,1	90	nuageux.	S.-W. presq. nul.	6,0	9,3	15,3
14	38,02	10,6	46	nuageux.	S.-S.-E. modéré.	0,9	6,3	16,7
15	42,54	9,0	76	couvert pluie.	S.-W. tr. faible.	4,3	8,0	11,7
16	49,74	8,7	92	presque couvert.	W. très faible.	12,3	7,0	12,6
17	47,74	13,9	88	très nuageux.	W. faible.	3,5	9,8	15,7
18	62,19	12,4	80	peu nuageux.	S.-E. tr. faible.	0,1	10,5	18,7
19	60,01	11,3	80	beau.	E.-S.-E. tr. faible.	0,2	5,4	17,3
20	56,76	10,8	88	pr. couvert.	E. faible.	0,0	9,3	16,0
21	52,72	11,2	95	couvert.	S. faible.	2,5	10,8	14,4
22	53,71	7,9	92	presq. couv.	E.-S.-E. presque nul.	0,6	7,1	10,7
23	48,52	5,1	87	couvert pluie.	N.-E. faible.	0,1	4,7	9,0
24	48,55	5,2	100	br. nuillard.	W.-N.-W. calme.	5,9	5,1	7,2
25	50,99	3,2	100	couvert brouill.	N. tr. faible.	6,2	3,2	5,2
26	53,96	1,7	95	très nuageux.	S.-S.-W. pr. nul.	0,4	1,3	7,0
27	57,43	4,3	93	nuageux.	S.-S.-E. faible.	0,0	3,5	12,3
28	52,46	4,2	95	beau.	E.-S.-E. faible.	0,1	0,6	9,7
29	50,78	6,9	75	couvert.	S.-E. faible.	0,0	5,2	13,9
30	51,87	9,1	98	couvert.	S.-E. presque nul.	1,4	8,0	11,8

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Décembre 1891.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE À 9 HEURES DU MATIN						TEMPÉRATURE	
	PRESSIOn	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT	PLUIE	MIDI	MATIN
1	756,81	4,4	100	beau.	E.-S.-E. faible.	0,9	3,2	11,9
2	50,65	8,7	93	couvert pluie.	S.-S.-E. faible	5,5	8,2	14,0
3	50,09	10,7	100	couvert bruyant	S.-S.-E. tr. faible	2,0	9,8	16,7
4	64,32	12,2	96	presque couvert.	S.-E. très faible.	0,4	10,9	18,1
5	64,60	11,3	83	couvert.	S.-E. modéré.	0,1	9,7	16,1
6	64,89	10,6	100	couvert pluie br.	S.-E. pr. nul.	1,2	9,3	12,9
7	60,00	9,8	92	presq. couv.	S. faible.	0,1	7,9	15,7
8	65,43	8,3	93	très nuageux.	S.-E. tr. faible.	1,3	7,4	11,9
9	58,99	7,4	94	couvert.	S. faible.	4,6	6,7	12,5
10	58,20	10,1	94	pr. couvert.	S. faible.	2,8	8,5	15,2
11	61,57	9,8	83	nuageux.	S.-W. presq. nul	3,0	8,4	15,2
12	63,30	7,9	91	peu nuageux.	S.-W. faible.	0,1	6,1	13,2
13	57,80	9,3	89	nuageux.	S. faible.	0,2	5,4	15,5
14	62,67	10,3	88	très nuageux.	W. modéré.	3,7	9,6	14,5
15	64,88	11,7	78	pr. couvert.	W.-S.-W. faible.	0,7	10,7	13,6
16	64,30	9,9	83	couvert.	S. presque nul.	0,1	9,2	13,2
17	63,39	6,0	96	beau.	E.-N.-E. faible.	2,1	4,2	10,8
18	64,63	1,0	72	beau.	N.-E. faible.	0,0	— 0,8	4,7
19	66,11	— 3,8	75	très nuageux.	E.-N.-E. modéré.	0,0	— 4,5	1,0
20	65,30	— 2,2	67	beau.	E.-E. pr. nul.	0,0	— 5,0	4,0
21	64,10	— 3,9	73	beau.	E.-N.-E. modéré.	0,0	— 5,2	3,6
22	67,00	0,4	61	beau.	E. modéré.	0,0	— 2,8	7,1
23	62,02	3,2	50	presque beau.	E. modéré.	0,0	— 1,5	9,5
24	57,72	5,1	71	couvert.	E.-N.-E. faible	0,1	4,1	7,3
25	59,71	6,7	72	couvert.	S.-S.-E. modéré.	0,0	4,2	9,7
26	60,30	5,0	92	presque beau	E.-S.-E. tr. faible.	0,5	1,7	11,2
27	59,07	6,5	97	couvert pluie.	S.-W. presq. nul.	8,5	5,2	10,6
28	61,06	4,7	83	très nuageux.	S.-S.-E. tr. faible	1,4	3,2	11,9
29	62,97	9,5	91	couvert.	S.-W. faible.	5,6	7,2	12,2
30	62,39	11,9	91	couvert.	W.-S.-W. modéré	2,5	11,2	12,7
31	61,39	11,8	87	couvert.	S.-W. faible.	2,3	10,6	15,0

MOUVEMENT COMMERCIAL DU PORT DE BORDEAUX

PENDANT LES DOUZE MOIS DE 1881

IMPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).

Arachides et graines oléagineuses.....	21,951,613 kilog.
Bois communs { bruts ou équarris.....	36,756 les 0/00 k.
{ sciés.....	124,239 les 0/00 k.
Bois communs { merrains.....	22,021,815 pièces.
Bois exotiques.....	1,872,919 kilog.
Cacao.....	3,253,275 —
Café.....	5,449,725 —
Céréales (grains).....	955,205 quintaux.
Coton en laine.....	774,365 kilog.
Huiles fixes pures.....	5,516,110 litres.
Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	16,713,334 kilog.
Fer, fonte et acier.....	3,736,900 —
Gomme pures exotiques.....	79,193 —
Guano.....	321,095 pièces.
Guinées des Indes.....	4,096,563 quintaux.
Houille crue ou carbonisée.....	3,436,100 kilog.
Huiles fixes pures.....	111,619 —
Indigo.....	1,180,529 —
Laines.....	19,719,721 —
Peaux et pelletteries brutes.....	22,415,728 —
Poissons salés.....	16,684,618 —
Riz en grains ou en paille.....	17,661,081 —
Sucres bruts.....	185,692 —
Tissus, passementerie et rubans de laine.....	21,713 —
Vanille.....	483,377 —
Viandes salées.....	210,149,571 litres.
Vins.....	

EXPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).

Bois communs { bruts ou équarris.....	21,074 les 0/00 k.
{ sciés.....	2,537 les 0/00 k.
Café.....	231,911 kilog.
Céréales (grains et farine).....	47,593 quintaux.
Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	7,579,748 litres.
Fer, fonte et acier.....	4,002,982 kilog.
Frais et table sec. fers, laines et caoutchoucs et produits.....	17,186,610 —
Gomme pures exotiques.....	867,149 —
Huiles fixes pures.....	6,403,369 —
Indigo.....	6,263 —
Laines.....	1,464,877 —
Légumes secs et leurs farines.....	2,836,773 —
Liège ouvré.....	1,391,816 —
Machine et mécaniques.....	1,672,149 francs.
Outils et ouvrages en métaux.....	4,360,351 kilog.
Peaux et pelletteries brutes.....	4,167,686 —
Peaux préparées et ouvrées.....	613,024 —
Poissons salés.....	8,731,486 —
Poterries, verres et cristaux.....	16,056,176 —
Résines indigènes.....	10,225,404 —
Riz en grains ou en paille.....	4,171,302 —
Sucres bruts et raffinés.....	2,555,513 —
Tartares.....	3,989,170 —
Tissus, passementerie et rubans de laine.....	989,195 —
Tourteaux.....	9,705,478 —
Viandes salées.....	684,949 —
Vins.....	87,722,465 litres.

AUTOUR DE L'AFRIQUE 1891

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX

(Suite) ⁽¹⁾.

II

Gabon ⁽²⁾.

Il n'y a aucun pilote au Gabon et le capitaine qui se rend à Libreville ne doit compter que sur lui pour entrer au port, car il ne rencontrera aucun pêcheur au large.

L'État possède à Libreville quelques vapeurs de guerre qui, en cas d'échouement sur les bancs du large, pourraient donner la remorque ; mais, vers l'après-midi, les vents étant toujours du large, il est facile d'entrer à la voile.

Il y a des amers pour entrer dans l'estuaire du Gabon, mais ce sont des pointes de terre qu'une longue habitude seule peut faire connaître. Les plans que nous possédons sont d'ailleurs assez bien faits et peuvent suffire.

A l'entrée, des bouées indiquent les bancs.

Les bouées rouges doivent être laissées à tribord en entrant; elles indiquent le banc Pongara.

Les bouées noires sont placées sur les hauts fonds et doivent être laissées à bâbord. Lorsque l'on arrive à la pointe Pongara, il n'y a plus de dangers à craindre et le nouvel arrivant peut se diriger sur le stationnaire, vieux navire de guerre recouvert d'une toiture peinte en blanc qui se voit de très loin.

Depuis 1890, on a élevé un phare à la pointe Gourbé, au sud de l'entrée du Gabon. Il est très bien placé, car un navire se rendant au Gabon doit toujours atterrir sud, les courants étant assez violents et portant généralement au nord. Un navire qui

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, n° 3, page 65.

(2) Ces notes sont rédigées en réponse au questionnaire imprimé que la Société de géographie commerciale de Bordeaux remet aux navigateurs et aux voyageurs. L'ordre suivi pour ces notes est celui du questionnaire.

se laisserait dépaler au nord de l'estuaire pourrait peut-être rester longtemps avant de gagner son port d'arrivée.

Il n'y a pas de barre à l'entrée du Gabon, et c'est un des meilleurs ports de toute cette côte africaine.

Le fond y est excellent et de vase, la tenue y est bonne et, à l'ancre, on peut impunément recevoir les tournades.

L'eau est assez profonde pour permettre à toutes les calaisons de venir au mouillage. Ce mouillage, pour les grands vaisseaux, doit être au large du stationnaire et par 10 mètres d'eau. A la sonde, on peut avancer plus près de terre, jusque par 6 mètres d'eau à mer basse. On est alors à un mille et demi de la plage.

Tous les navires sont mouillés sur leur ancre. Une seule suffit.

Même à l'époque des tournades, la mer est toujours belle; un peu de houle, mais jamais assez forte pour empêcher une embarcation de communiquer avec la terre.

Les tournades, en tant que je puisse les dénommer coups de vent, commencent fin septembre et se terminent en mars. Ces dernières sont les plus redoutables pour les toitures des constructions à terre, mais un navire n'a rien à craindre. Elles viennent généralement après le coucher du soleil, vers huit heures, le soir; elles soufflent du nord-est. On les reconnaît à l'apparence du ciel gris bleu et d'un gros nuage qui, point noir au début, monte rapidement au zénith et envahit tout l'horizon.

Le premier coup de fouet d'une tournade dure dix minutes, un quart d'heure, une heure quelquefois, mais c'est rare. Quant à la pluie, elle tombe à torrents pendant des heures entières.

Le port de Libreville est soumis au phénomène des marées : l'eau y marne peu et, entre les hautes et les basses mers, il y a à peine 2 mètres de différence.

A peine au mouillage, le pavillon jaune doit être hissé au mât de misaine et doit y rester jusqu'à ce que le docteur du stationnaire ait accordé la libre pratique, après lecture de la patente de santé.

Cette formalité remplie, le capitaine doit remettre son manifeste en douane. Si le navire n'a que peu de marchandises, ou

s'il ne fait que toucher sans décharger, l'Administration ne met aucun garde à bord ; dans le cas contraire, on impose un douanier.

Au Gabon, la marchandise est prise le long du bord par les embarcations des factoreries, qui portent au grand maximum trois tonneaux. Il y a bien des allèges en fer, mais elles appartiennent à l'État, qui les réserve pour son service.

Les navires qui partent sur lest, du Gabon, sont obligés d'aller près de la pointe Pongara, au village de Denis, pour y faire leur sable avec les moyens du bord. Un navire bien fourni en embarcations peut faire une trentaine de tonneaux par jour. Il ne trouvera aucune embarcation à louer, mais il pourra se procurer des Kroomen pour aider son équipage.

Bien qu'il n'y ait ni forme de radoub ni bassin de carénage, les petits navires calant moins de trois mètres au petit lest, peuvent se réparer en s'échouant à Chinchoa à l'entrée du Ramboé ou sur les bancs de Ningué-Ningué dans le Como. Les ateliers de l'État sont assez bien fournis pour réparer un navire en fer, à moins que la réparation ne soit considérable.

On ne construit rien à Libreville, et c'est à grand'peine qu'on peut y réparer, avec les charpentiers du commerce, les quelques petits caboteurs du pays. Sous ce rapport, l'État possède personnel et matériel ; mais il faut tant de formalités paperassières que l'on ne lui adresse de demande de cette nature que forcé.

Les vivres sont chers au Gabon et viennent tous ou d'Europe ou d'Amérique. L'humidité du climat est telle qu'après deux mois de séjour dans la colonie, les farines et les légumes sont complètement moisis.

Depuis quelques années, le commerce fait venir des bœufs de Mossamèdes ; mais, habitués à un climat moins débilitant, ces ruminants s'anémient rapidement et donnent une mauvaise viande. Au détail, la viande vaut 3 francs le kilog. ; le pain 1 franc le kilog.

A moins de grande sécheresse, les navires peuvent faire leur eau à terre, ou bien par la citerne de l'État qui leur fournit, au prix de 5 fr. le tonneau, l'eau qu'elle prend dans le haut Como.

L'État a de grands approvisionnements de charbon. Il en cède facilement au commerce au prix de 50 francs les 1,000 kilog.

Les seuls droits payés par le navire qui vient à Libreville sont de 15 francs pour visite sanitaire.

Il n'y a pas d'entrepôt de douane, mais les négociants peuvent n'acquitter les droits dus au Trésor que trois mois après déchargement. Dans ce cas, ils doivent un demi pour cent d'intérêt.

Les requins sont nombreux à Libreville, et l'homme qui tombe à l'eau est perdu.

Les désertions de l'équipage ne sont pas à craindre. Où iraient les déserteurs? En pleine brousse. On peut, avec des hommes de journée, aider l'équipage; mais les Gabonais ne sont pas marins et ne peuvent en aucune façon remplacer les matelots.

Les chargements se font par les embarcations des factoreries. Si c'est du bois de santal, mieux connu sous le nom de bois rouge, ce sont de petites goélettes du pays qui, jusqu'à 15 tonnes, l'apportent le long du bord.

Pour sortir du port, il faut attendre la brise de terre qui souffle tous les jours jusque vers huit heures du matin. Elle ne va pas loin au large, cette brise, mais elle suffit à permettre la sortie aux rares voiliers qui visitent Libreville. A huit heures du matin, la brise tombe tout à fait et le calme existe jusque vers midi. A cette heure se lève la brise du large, du sud-ouest; elle devient très fraîche vers trois heures du soir, continue jusqu'à six, et mollit avec le soleil. Les nuits sont généralement calmes. Vers deux heures du matin, la brise de terre se lève très faible et continue jusqu'à huit heures du matin. C'est elle qui sert à la sortie.

Il n'y a pas de minéraux dans le pays; du moins je n'en connais pas. De-ci de-là, il y a bien quelques bancs de pierres calcaires que l'on brûle pour faire de la chaux, mais de peu d'importance. N'étaient les condamnés, que l'on fait travailler à

l'extraction de ces pierres, on ne pourrait les utiliser, le noir libre ne voulant pas travailler.

Au Ga'lon, on s'est fort peu occupé d'agriculture. En ces derniers temps, on a fait un jardin d'essai. Il paraît que le café, le cacao et l'arbre à caoutchouc y viennent bien. J'ai vu ces plantations, elles étaient florissantes. Le rocou produit également beaucoup au Gabon, mais la main-d'œuvre est impossible; je l'ai déjà dit : le noir ne veut pas travailler.

Le service de l'intérieur, les ponts et chaussées possèdent quelques chevaux, quelques mulets; mais ces animaux ne peuvent pas rendre ce qu'on serait en droit d'exiger d'eux.

D'industries, il n'y en a pas. La colonie se compose exclusivement de fonctionnaires. A part deux ou trois factoreries étrangères et une française qui font d'assez fortes, mais non fructueuses affaires, le reste se compose de cabarets ouverts aux noirs et aux marins de la flotte.

La population indigène du Gabon se compose de Pongoués, de Boulans et de Pahouins. Ces derniers, venus de l'intérieur, ont gagné la côte après avoir refoulé devant eux les peuplades dont ils occupent les territoires, par droit de conquête.

La population noire est assez difficile à connaître, vu les nombreux villages disséminés un peu partout aux alentours. Quant aux blancs, ils sont environ 150 dont 120 appartiennent au service de l'État.

A Libreville, il y a deux maisons anglaises, deux maisons allemandes, une maison portugaise et la mission américaine de Baraka.

Les produits industriels les plus recherchés par les habitants dans tout le Congo français et dépendances sont les étoffes, l'alcool et les objets dits de troc. C'est malheureux à reconnaître, mais, à part l'alcool, tous ces produits viennent de l'étranger : d'Angleterre pour les tissus, d'Allemagne pour les autres bibelots de traite. Malgré la protection dont nos tissus sont l'objet, nous ne pouvons lutter contre la concurrence étrangère. Nos tissus sont trop beaux et surtout trop chers. Ils

plaisent mieux au noir qui, à *prix égal*, les prendrait volontiers, mais ils valent le double de ceux venus d'Angleterre, et ils restent en magasin.

Pourtant, il est bon de noter les efforts faits par quelques-uns de nos manufacturiers français pour produire ce qui se vend en Afrique. Ce n'est pas encore demain que nous prendrons la place des étrangers sur ce sol africain, mais, à force de stimuler la torpeur apathique de certains producteurs, peut-être arriverons-nous à un bon résultat.

Les ventes et les achats se font par traitants et sous-traitants.

La maison-mère d'Europe a sa succursale au Gabon, succursale gérée par un blanc. Ce représentant établit des factoreries dans les rivières voisines, et, selon l'importance de ces établissements, les fait gérer par un blanc. Selon les besoins de son correspondant, il le ravitaille en temps utile soit par vapeur, soit par voilier.

Ce gérant blanc, perdu dans l'intérieur, reste toujours dans sa factorerie où il traite les affaires au comptant. Ces affaires-là sont des échanges de produits indigènes contre produits européens. Il a toujours à ses ordres un traitant noir auquel il fait des avances de marchandises. Ce traitant noir va bien souvent à cinq ou six jours de marche et donne lui-même de ses marchandises à un sous-traitant, qui doit lui rapporter des produits du pays.

La maison anglaise Hatton et Cookson avait autrefois au Gabon une trentaine de traitants noirs.

Si le sous-traitant disparaît avec les marchandises, il arrive que, par contre-coup, le traitant fait de même. De là, les grandes pertes que l'on constate au Gabon. La grande maison anglaise déjà citée, compterait, dit-on, dans l'Ogooué seul, 400,000 francs de découvert.

L'argent du pays est français; néanmoins la livre sterling est également acceptée; son cours légal est de 25 fr. 50.

Le pongoué est le langage des indigènes, qui parlent également un mauvais français. Quant aux Krooboy, ces travailleurs qui s'engagent pour venir chez nous, il faut leur parler

anglais. Ces hommes, les Krooboyes ou Kroomen, c'est-à-dire de la côte de Kroo, sont originaires du pays situé à l'ouest et à l'est du cap des Palmes. Ils sont de la plus grande ressource pour les Européens établis à la côte. Bien bâtis, forts, travailleurs, ils sont aptes à tous les travaux, mais préfèrent le service des embarcations.

Tous les navires qui se rendent au golfe de Guinée touchent à tous les points du pays de Kroo et annoncent leur venue par un coup de canon. A ce signal bien connu, les pirogues sont lancées à la mer et c'est à qui viendra offrir ses services pour une des factoreries du golfe. Les enfants à l'âge de dix ans s'engagent aussi bien que les hommes faits; ils gagnent moins bien entendu. La solde va de 15 à 25 francs par mois, selon l'âge et la force. Cette somme est payable moitié en argent, moitié en marchandises, marchandises évaluées au cours de la colonie. Ils s'engagent pour un an; on les prend chez eux et on les y ramène. Si le travail n'est pas impérieux, on leur laisse leur dimanche; sinon, s'il s'agit du déchargement d'un steamer, opération qui presse toujours, on les envoie au large. Pour les récompenser, on ajoute un verre d'eau-de-vie à leur ration ordinaire.

Ces hommes sont précieux dans nos colonies africaines.

Les maisons de commerce sont : anglaises, Hatton et Cookson, John Holt et C^{ie}.

Allemandes, Wœrnuann, Janssen et Thormalen.

Portugaises, Bettencourt et C^{ie}.

Françaises, Daumas et C^{ie}, Bouter et de Lesquen, représentants des assurances maritimes de Paris, Brandou Pesqueur. De plus de nombreux petits boutiquiers, qui vivent surtout de leur débit de boissons.

Il n'y a pas de maisons de banque. Le Trésor fournit des bons à 10/0.

Les relations avec l'intérieur se font par les vapeurs de rivière.

Dans toute l'Afrique, il y a bien des routes qui conduisent de village à village; c'est un de ces sentiers qui m'a conduit

de l'Atlantique à l'océan Indien. Mais au Gabon, les naturels seuls les connaissent et personne du monde blanc ne s'y aventure.

Le Gabon est desservi par quatre vapeurs qui mensuellement font le courrier d'Europe :

1^o Le paquebot portugais qui part le 6 de chaque mois de Lisbonne et touche à Saint-Thomé. C'est le plus rapide. De Saint-Thomé les lettres nous arrivent par l'annexe des Chargeurs réunis.

2^o Le paquebot français qui part de Bordeaux ou de Marseille le 10 de chaque mois et met environ 30 jours pour arriver au Gabon, tant sont nombreuses les escales qu'il doit faire.

3^o La ligne anglaise de Liverpool.

4^o La ligne allemande de Hambourg.

Le prix moyen du passage en 1^{re} classe est de 1,100 francs.

Le Gabon est relié télégraphiquement avec l'Europe par son fil qui aboutit à Saint-Thomé. De là, il se rend à Conacry où il rejoint la ligne mère de Cadix ou d'Angleterre à la volonté de l'expéditeur.

Le coût du mot est de 8 fr. 35.

En principe on n'émigre pas au Gabon, car l'état sanitaire laisse fort à désirer. Les fièvres paludéennes, hématuriques, bilieuses, règnent à l'état endémique, et ce n'est qu'une vie des mieux réglées, agrémentée de beaucoup de quinine, qui peut à la longue acclimater le nouvel arrivant.

Sur cent personnes qui arrivaient au Gabon autrefois, la moitié tombait malade le lendemain de l'arrivée; un quart tenait quinze jours et les réfractaires allaient jusqu'au mois.

Pendant longtemps le Gabon a été considéré à juste raison, comme un terrible foyer de pestilence; mais, depuis que le marigot de Pira a été desséché, depuis que des canaux d'irrigation laissent écouler vers la mer les eaux croupissantes, l'état sanitaire s'est beaucoup amélioré. On y a la fièvre, c'est vrai; personne, même le plus habitué, n'en est indemne, mais

on y vit. Cette amélioration tient surtout aux travaux de terrassement, c'est certain; mais le confort relatif dont jouit actuellement l'Européen y est bien pour quelque chose.

La maison indigène, la paillotte primitive des premiers jours de l'occupation a fait place aux constructions vastes, élevées du sol, où l'air circule en liberté, où l'Européen a un lit et ne repose plus sur la terre nue. Autrefois on n'avait que les conserves anglaises pour toute nourriture; aujourd'hui l'on a la viande, le poisson, les légumes, des vivres frais en un mot.

Autrefois l'Européen était seul, ne parlant souvent pas à son voisin parce qu'il était son concurrent marchand; aujourd'hui l'élément administratif se mêle à tous. Il y a bien peut-être quelques jalousies de métier, mais il y a un cercle: on s'y rencontre, on cause, on n'est plus seul, et c'est quelque chose de très hygiénique que de pouvoir échanger ses idées.

La femme blanche a grand'peine à vivre au Gabon, surtout lorsque la grossesse est avancée. Au début tous les enfants du pays étaient noirs; depuis une vingtaine d'années, les mulâtres sont très nombreux; c'est la seule race qui résiste le mieux à ce climat débilitant.

Les Pères du Saint-Esprit font l'instruction et l'éducation des enfants qu'on veut bien leur confier. Les sœurs de Cluny se chargent des fillettes. Outre la lecture et l'écriture, les filles doivent apprendre à coudre, à laver le linge et à le repasser. Les garçons apprennent un métier quelconque et selon leur goût, et doivent aussi un certain travail de culture.

En somme, le Gabon n'est pas l'Eldorado idéal. Néanmoins, depuis quelques années, on a beaucoup fait pour ce pays. Mais pourquoi ne pas faire rendre au sol ce qu'il peut rendre, ce qu'on serait en droit d'attendre de lui? C'est la terre d'un pays, ce sont ses productions qui font la richesse de ce pays; c'est une vérité de tous les temps.

On a fait un jardin d'essai; à quoi a-t-il servi? A-t-on vulgarisé ses produits? On a essayé le riz, le café, le caoutchouc; mais à quoi a-t-on abouti? Toujours des hésitations, des demi-mesures; ou plutôt on ne sait pas.

Si les plantations de café et de cacao ne donnent pas, si la valeur de la main-d'œuvre dépasse celle du rendement, pour-quoi ne pas se tourner ailleurs, vers le cocotier par exemple?

Au Gabon le cocotier vient très bien et tout seul, sans qu'on s'en occupe. Il suffit d'une noix de coco tombée sur la terre, roulée par le vent, pour voir bientôt pousser un arbre. Personne n'ignore aujourd'hui qu'un pied de coco donne annuellement 5 francs de coprah. Il n'y a pas à dire, tout le monde noir, hommes, femmes, enfants, vieillards, tous, dis-je, sont capables de casser un coco en deux, détacher l'amande et la faire sécher. Et la fibre du coco, ne pourrait-on pas l'employer ou à faire des cables ou bien comme matière foisonnante de ces nouveaux navires de guerre dont il était question naguère?

Tout pays, surtout lorsque, comme au Gabon, il y a humidité, chaleur et humus, ces trois conditions de puissante végétation, a ses productions propres. Il ne faut pas être grand clerc pour s'apercevoir que celle du Gabon, c'est le coco. Faire du commerce avec les naturels, c'est très bien; mais en quoi consiste ce commerce, si ce n'est en l'échange des produits du sol? Ce que l'indigène vend à l'Européen est venu naturellement, à l'état sauvage, sans travail de sa part. Mais cette production naturelle s'épuise de jour en jour. De jour en jour, il faut chercher plus loin dans l'intérieur ce qui autrefois était à portée de la main sur la côte.

Il faut donc renouveler ces productions épuisées, il faut le faire pratiquement, sans hésitation, sans retard. Avec les travaux de la terre, le climat s'améliorera; plus attaché au sol, qui lui procure une aisance qu'il ne devait pas connaître en Europe, le blanc se plaira dans sa propriété tropicale et ne pensera pas, ainsi qu'il le fait toujours aujourd'hui, au retour en France.

Mais à quoi servent toutes mes réflexions! Est-ce que l'on me suivra? Est-ce que je serai seulement écouté? « Utopies, » dira-t-on, billevesées, chimères... Le Gabon est un pays » maudit; il n'y a rien à y faire; laissons les autres faire comme » ils l'entendront. »

Mais au début, ces autres pays d'Afrique étaient comme le nôtre; c'est le travail qui les a transformés. Qu'était notre France, il y a deux mille ans?

Ou bien travaillons ferme nos colonies, afin que nos petits-neveux en profitent; ou bien n'y dépensons pas notre argent.

(*A suivre.*)

E. TRIVIER.

PÉNÉTRATION DANS LE SUD ORANAIS

Le Parlement vient de voter le prolongement du chemin de fer de Ain-Sefra vers le Sud; ce projet se rattache à l'action politique que la France est obligée d'exercer dans le Sud de nos possessions algériennes, sous peine de se trouver, à un moment donné, enfermée dans un cercle hostile et séparée à tout jamais des territoires placés sous son influence par les derniers traités.

Sur le sol de l'Afrique, la France possède des millions de sujets qui sont ou musulmans ou fétichistes; elle cherche à établir la paix au milieu de ces tribus hostiles les unes aux autres; elle s'efforce de développer leurs qualités sociables et productives, de leur donner le sentiment de la justice et d'enrayer leurs vices antihumanitaires. Elle doit, sous peine de déchéance, continuer son œuvre civilisatrice et la pousser chaque jour davantage et plus loin.

Ce que nous faisons au Sénégal, au Fouta-Djalou, dans la boucle du Niger, à 1,500 kilomètres de Saint-Louis; cette marche en avant obligatoire, nous est également imposée dans le Sud algérien. Nous sommes obligés de pénétrer parmi ces tribus inconnues pour y établir des relations amicales, s'il est possible, et, en cas d'hostilités, y faire constater notre puissance et amener la soumission et la paix.

En Algérie, la situation est connue: que la pénétration se fasse par la province de Constantine ou par la province d'Oran, c'est l'hostilité certaine que nous avons devant nous; hostilité d'autant plus sérieuse qu'elle est augmentée par une foi reli-

giense soigneusement entretenue par les marabouts, et que n'ont que trop démontrée les meurtres de *Flatters* et de *Palat*.

Ce n'est donc pas par la persuasion que dans ce pays arabe nous pouvons agir et espérer des résultats, mais par la démonstration de notre puissance militaire.

La loi ayant pour objet l'établissement d'un chemin de fer d'Aïn-Sefra à Djenien-Bou-Rezg, vient d'être promulguée; la marche en avant est donc décrétée et sa direction est déterminée.

Quel est le pays que nous avons devant nous et quelles sont ses ressources? Comment une expédition militaire peut-elle s'y rendre, et quels sont les moyens matériels qu'elle doit avoir à sa disposition pour obtenir un résultat non contesté et définitif?

L'orographie du pays est connue dans ses grandes lignes : le chemin de fer qui part de Saïda et aboutit actuellement à Aïn-Sefra, après avoir traversé la région des chotts, s'arrête au pied d'un massif montagneux qui fait partie du Djebel-Amour et où prennent naissance de nombreux cours d'eau qui se dirigent vers le Sud.

Parmi ces cours d'eau, le plus grand nombre prend sa source dans le Maroc et, après avoir arrosé le Figuig, se réunit aux cours d'eau d'origine française, soit à Nakhlet-el-Brahimi, pour former l'O. Zousfana, soit à Igli, pour former l'O. Messaourah. Toutes ces eaux réunies se dirigent vers le Touat.

Ces deux rivières ont pour nous une importance considérable, puisqu'elles sont très voisines de notre frontière vers le Maroc, et qu'il est nécessaire, pour la sécurité de nos possessions algériennes, que nous y soyons établis en maîtres.

Tout le monde sait quelle est l'importance pour la France d'affirmer sa domination sur le Touat, car si nous ne le faisons pas, ce serait le Maroc qui en prendrait le protectorat et nous couperait au Sud toutes communications avec le centre de l'Afrique et la possibilité de joindre nos possessions du Niger.

Il faut donc prévoir l'obligation de former une expédition militaire à Aïn-Sefra, dont le but serait d'atteindre le Touat et In-Salah.

Les populations que nous aurions devant nous sont naturel-

lement groupées auprès des lignes d'eaux qui franchissent les déserts des dunes d'El-Areg.

Elles forment trois groupes principaux qui sont :

1^o Celles qui vivent sur l'Oued Zousfana et l'Oued Messaourah ;

2^o Celles qui vivent sur la Sebkhah de Gourara, ancien lac que formait l'Oued Namous, actuellement perdu dans les sables ;

3^o Enfin, celles qui vivent dans les bas-fonds de Tadmait.

Ce chemin n'est pas praticable pour une forte colonne.

Celui de l'Oued Namous, vers le Gourara, est encore bien difficile, car cette rivière, desséchée depuis longtemps, ne présente plus qu'une série de bas-fonds perdus dans les sables. Ce chemin ne peut être suivi que par des caravanes légères. Il ne reste donc comme réellement praticable que la route qui suit l'Oued Zousfana et l'Oued Messaourah. L'on voit l'importance qu'il y a pour nous à occuper militairement les deux points de Nakhlet-el-Brahimi et d'Igli, qui sont aux confluent : le premier, de l'Oued Kharoun, qui vient du territoire de Figuig se jeter dans l'Oued Azondj et former l'Oued Zousfana. L'Oued Azondj vient du territoire français ; il est le prolongement de l'Oued Darmel, qui est voisin de Djenien-Bou-Rezg, où aboutira le chemin de fer projeté d'Aïn-Sefra. Le second point, Igli, est le confluent de l'Oued Guir avec l'Oued Zousfana, et forme l'Oued Messaourah.

L'Oued Kharoun et l'Oued Guir sont forcément les deux seules voies que peuvent suivre les contingents marocains pour se porter sur le Touat et le Gourara. C'est par là que Marocains et Touatiens sont en relation et commercent. L'occupation permanente des deux confluent sépare forcément ces populations les unes des autres et nous rend maîtres de toutes leurs communications. Réduites à elles-mêmes, les populations du Touat, séparées des excitations marocaines, se lieront tôt ou tard à la province d'Oran.

C'est pour cela qu'il est absolument nécessaire de s'établir fortement à Nakhlet-el-Brahimi et à Igli et de prolonger le chemin de fer au moins jusqu'à Nakhlet.

Le terminus à Djenien-Bou-Rezg, en pleine montagne, ne résout pas la difficulté. Il faut complètement franchir ces défilés avec la voie ferrée et arriver en plaine au confluent de Nakhlet pour s'y fortifier, y concentrer personnel et approvisionnements, et en faire une base sérieuse d'opérations militaires.

Que l'on veuille bien considérer dans cette question l'importance d'un chemin de fer stratégique de cette nature. Avant que le chemin n'ait été prolongé jusqu'à Ain-Sefra il fallait à la troupe vingt jours de marche des plus pénibles pour se rendre d'Oran jusqu'au pied du Djebel-Amour; actuellement, il ne faut que vingt heures. La troupe arrive munie de tous ses approvisionnements, prête à combattre, sans malades, sans trainards.

On avait proposé d'envoyer une petite expédition à In-Salah, pour y établir notre influence, et l'on voulait s'appuyer sur les tribus Chambas, qui habitent au Nord d'El-Goléa. Il s'agirait d'envoyer par cette voie une colonne de 400 fantassins et un escadron de 100 cavaliers. Cette expédition durerait cinq mois, au départ d'El-Goléa, aller et retour. Elle serait insuffisante comme résultat, parce qu'elle paraîtrait être le maximum d'efforts que pourrait faire la France dans cette direction, et que, de plus, elle rejetterait forcément les Touatians dans les bras du Maroc.

D'un autre côté, la dépense serait fort élevée rien qu'en frais de transports à travers un pays dépourvu d'eau. Il faut, en effet, compter pour une telle expédition un chameau par homme pour chaque mois de route, afin de transporter les vivres seulement; il en faut autant pour transporter l'eau et les fourrages. Il faudrait donc compter environ 1,000 chameaux par mois de route, et, l'expédition devant durer cinq mois, cela exigerait la location de 5,000 chameaux, ce qui coûterait, au bas mot, 1,500,000 francs rien qu'en frais de transports. Mais une telle expédition, qui ne ferait que montrer le drapeau français dans ces lieux reculés et qui ne fonderait rien, devrait être renouvelée à intervalles assez rapprochés pour que les populations en gardent le souvenir. Ce seraient toujours des

dépenses aussi élevées à refaire chaque fois que nous serions obligés de recommencer.

Il est une autre façon d'opérer qui paraît bien préférable tant au point de vue politique qu'au point de vue militaire : c'est de partir d'Aïn-Sefra avec une colonne puissante et de suivre les rivières de l'Oued Zousfana et de l'Oued Messaourah jusqu'au Touat. Les résultats seront certains et complets, toute résistance sera balayée ; ce sera une prise de possession définitive de nos limites vers l'Ouest et la trouée vers le Sud complètement dégagée. Cette route a été étudiée par le commandant de Colomb et par l'ingénieur Pouyanne ; on en a estimé la population et les ressources agricoles, et l'on compte que de Nakhlet-el-Brahimi jusqu'à Igli, en suivant l'Oued Zousfana, on rencontrera de nombreux groupes de population.

Igli est un centre de culture important. On y compte 4,000 habitants et 25,000 palmiers. Son importance militaire est considérable, comme nous l'avons montré. Il est probable que ce point étant fortifié et occupé par une garnison permanente, dominerait le pays environnant à grande distance et que la présence de la colonne expéditionnaire en ce point suffirait pour amener toutes les soumissions et arrêter les incursions des gens du Maroc et du Tafilett.

La distance à franchir entre Nakhlet-el-Brahimi et Igli est de 250 kilomètres, ce qui représente douze jours de marche.

Mais il ne faut pas perdre de vue que le but à atteindre n'est pas seulement la possession de l'Oued Zousfana, mais celle de l'Oued Messaourah, et qu'il pourrait être nécessaire de pousser au delà de Igli avec des forces imposantes jusqu'au Touat et In-Salah.

Il faut étudier cette route et les moyens militaires à employer. Pour ce travail, nous nous appuyons sur l'opinion et les renseignements d'une personne fort au courant des mœurs arabes, des ressources que peut offrir le pays à parcourir, des résistances armées que l'on peut y rencontrer et de la force militaire nécessaire pour en venir à bout sans conteste et du premier coup.

Il s'agirait de suivre le cours de l'Oued Messaourah à partir d'Igli.

A 140 kilomètres d'Igli, soit sept jours de marche, on trouve Beni-Iklef, centre de culture très important: 3,000 habitants, 20,000 palmiers et 200 charrues de labour. Ce serait un centre de ravitaillement à occuper et fortifier.

A 100 kilomètres plus loin, soit cinq jours de marche, se trouve El-Keçabi, point militaire important parce qu'il est voisin du Gourara, où se trouve notre ennemi Bou-Amema. Il est probable qu'il y aurait lutte en ces parages, aussi faudrait-il l'occuper sérieusement. A partir d'El-Keçabi on entre dans le Touat, où les populations redeviennent plus denses et les plantations plus nombreuses. On estime sa population à 90,000 habitants et le nombre des palmiers à 2,800,000.

La colonne expéditionnaire qui aurait à agir dans le Touat devrait être forte de 2,400 fantassins et de 400 cavaliers réguliers.

Il aurait fallu sur la route laisser des garnisons aux points suivants :

Nakhlet-el-Brahimi.....	125 hommes et 2 canons.
Igli.....	250 hommes et 4 canons.
Beni-Iklef.....	125 hommes.
El-Keçabi.....	125 hommes.
Total des garnisons..	625 hommes.

Ce qui porte la colonne, au départ, à 3,000 fantassins et 400 cavaliers.

Du départ de Nakhlet-el-Brahini jusqu'au Touat, on estime qu'il suffirait, combats compris, de quarante jours; autant pour le retour, et environ un mois pour les opérations dans le Touat et In-Salah, cela fait quatre mois.

Les approvisionnements nécessaires à cette forte colonne seraient très réduits par le fait qu'on trouverait, sur toute la route, de l'eau, des fourrages et des dattes. Les animaux de transport, les chameaux, loués dans les tribus voisines, seraient en nombre qui ne dépasserait pas sensiblement les chiffres qui ont été déjà pratiqués en Algérie et en Tunisie. Il suffirait d'en

réunir 7,500, et la dépense n'ayant qu'une durée de quatre mois, pourrait ne pas dépasser un million.

Pour résoudre, en une fois et à tout jamais, une question aussi importante que le dégagement complet de notre colonie vers le Sud et la possession d'une frontière d'une haute valeur militaire vers l'Ouest, cette somme de un million et l'effort militaire qu'exige une telle opération, ne semblent pas au-dessus des ressources de la France et de sa belle colonie.

Mais pour que cette expédition soit possible, il est indispensable que le Djebel-Amour soit complètement traversé par la ligne ferrée et que les approvisionnements de toute nature puissent être amenés, sans rompre charge, jusqu'à Nakhlet-el-Brahimi, jusqu'au confluent de l'Oued Kharoun et de l'Oued-Zousfana. Le prolongement voté, jusqu'à Djenien-Bou-Rezz, ne franchit pas les derniers reliefs du sol et surtout ne conduit pas jusqu'à la rivière qui doit être en notre pouvoir incontesté. Pour l'affirmer aux yeux de tous, amis et ennemis, il faut de toute nécessité la suivre, en prendre possession définitive par l'occupation permanente de Nakhlet-el-Brahimi et d'Igli.

Il est possible, probable même, que l'occupation d'Igli produira un effet considérable et amènera des conséquences immédiates fort importantes. Ces conséquences seront d'autant plus positives que nous aurons montré la possibilité d'amener dans cette région éloignée une force militaire plus imposante et capable de renverser toutes les résistances. Avec une telle force, l'ennemi n'aura peut-être pas même la pensée d'engager la lutte, et s'il le fait, la terreur produite par l'exécution détruira pour longtemps toute tentative hostile.

La colonne proposée paraîtra peut-être trop forte pour se rendre seulement à Igli. Mais il ne faut pas perdre de vue que les gens de Figuig et du Tafilelt tenteront de l'arrêter par tous les moyens possibles et que la lutte est presque certaine dans les défilés du Djebel-Amour et aux confluent de l'Oued Kharoun et de l'Oued Guir. Il faut que la leçon soit telle que les contingents marocains n'aient plus envie d'y revenir, et qu'au besoin on puisse aller jusqu'au but de l'expédition. A. H.

Relations maritimes directes entre la France et le Cap de Bonne-Espérance.

Les deux lettres qui suivent, et qui sont adressées l'une et l'autre à la Chambre de commerce de Bordeaux, ont pour objet d'obtenir le prolongement jusqu'au Cap de Bonne-Espérance des services maritimes français, qui ne dépassent pas actuellement, le long de la côte occidentale d'Afrique, Saint-Paul-de-Loanda.

Bordeaux, le 20 janvier 1892.

*A Monsieur le Président et à Messieurs les membres de la Chambre
de commerce de Bordeaux.*

MESSIEURS,

Le vote du Parlement, exemptant les laines et peaux de mouton du Cap de Bonne-Espérance de la surtaxe d'entrepôt, rend à peu près impossible, à l'aide des seules ressources de l'initiative privée, l'établissement de relations maritimes directes entre la France et cette colonie. L'intervention de la Chambre de commerce est donc plus nécessaire que jamais, et j'ai l'honneur de lui soumettre respectueusement les raisons qui me paraissent indiquer que le moment est exceptionnellement favorable pour reprendre la question.

Depuis 1880, la Chambre de commerce de Bordeaux, tantôt seule et tantôt avec d'autres intéressés dont elle avait réclamé le concours, n'a pas cessé de demander la création de cette ligne. Si ses travaux et ses démarches n'ont pas encore abouti au succès, il est du moins acquis que l'on n'a présenté aucune objection à ses arguments, mais qu'on lui a uniquement opposé des difficultés matérielles d'exécution.

Le rapport si intéressant du capitaine Trivier, déposé au Secrétariat, à la suite de sa dernière exploration sur la côte sud-africaine, vient tout récemment de corroborer une fois de plus l'opinion si souvent émise par la Chambre qu'il existe au Cap de Bonne-Espérance un grand mouvement commercial et maritime dont il serait désirable et possible d'attirer une part vers les ports français.

D'après les documents joints à ce rapport, le commerce de la colonie du Cap s'est élevé en 1890 à 491 millions de francs, dont 234 millions à l'importation et 257 millions à l'exportation. La France figure dans ces statistiques pour des chiffres dérisoires dont l'énumération détaillée n'est pas longue, et que je prends la liberté de placer sous les yeux de la Chambre.

Exportation en France :

Objets d'histoire naturelle	F.	500
Vin de Constance.....		350
Vin ordinaire		3,125
Laine lavée		25,000
Laine en suint		12,500
TOTAL.....	F.	41,575

Importation de France :

Poudre et dynamite.....F.	166,380
Cuivre	2,100
Tissus de lin.....	200
Tissus de soie.....	2,150
Rails et matériel de chemin de fer.....	4,100
Houille.....	12,475
Papeterie	8,975
Sucre raffiné.....	350
Bois travaillé.....	150
Zinc.....	3,200
Vins.....	375
Eau-de-vie.....	450
TOTAL.....F.	200,905

Les raisons qui ont empêché jusqu'à présent de développer au Cap la vente de nos produits sont indiquées ainsi par le capitaine Trivier : « Les quelques rares marchandises françaises présentées à la vente sont presque toujours défraîchies par un trop long séjour dans les entrepôts. Le consignataire de ces marchandises, qui est lui-même un négociant, et un négociant allemand, tient avant tout, et par patriotisme et par espoir du lucre, à écouler ses produits, et tout naturellement les nôtres restent en souffrance. »

Il est probable, d'après les chiffres ci-dessus, que l'on y vend surtout des contrefaçons d'articles français.

Le passage du rapport relatif aux vins est tout à fait typique et doit intéresser des Bordelais : « J'en ai goûté, de leurs vins, dit-il.... » 32 degrés d'alcool ! Ne pouvant supporter un tel breuvage, même avec de l'eau, je fis demander du vin de Bordeaux que l'on m'apporta immédiatement. Belle marque, belle étiquette, rien n'y manquait.

» Si ce sont là les échantillons que nos fabricants français exportent au Cap, les Anglais doivent avoir une singulière opinion de nos premiers crus ! »

Ainsi s'explique le chiffre si minime des importations de nos produits au Cap, et, pour les exportations directes de cette colonie en France, les mêmes causes produisent les mêmes effets. Cependant on sait que les manufactures françaises consomment chaque année plusieurs dizaines de millions de francs de laine du Cap. Le capitaine Trivier cite les noms des maisons étrangères qui servent de commissionnaires aux clients français ; une seule maison française vient y faire annuellement ses achats.

En dehors des autres articles qui pourraient fournir un sérieux aliment d'affaires au commerce, à la marine et à l'industrie du pays, il sera permis à un spécialiste de citer les peaux de mouton, qui ne nous parviennent que très accidentellement et qui devraient, comme leurs similaires de La Plata et d'Australie, être importées en grande quantité à Bordeaux.

Pour combler cette lacune regrettable de nos relations maritimes,

il est utile de faire remarquer qu'il s'agit seulement aujourd'hui de prolonger une ligne existante fonctionnant régulièrement depuis plusieurs années. La compagnie des Chargeurs réunis, concessionnaire de cette ligne, expédie de Bordeaux chaque mois un steamer allant jusqu'à Saint-Paul-de-Loanda, effectuant ainsi plus des deux tiers du parcours. Elle s'est réservée de fixer elle-même à sa convenance l'époque à laquelle la prolongation jusqu'au Cap pourrait avoir lieu moyennant un supplément de subvention.

Or, le moment n'est-il pas venu de compléter ce service, et peut-on espérer de rencontrer des circonstances plus favorables ?

La récente discussion des tarifs a été fatale aux intérêts des ports et on leur doit des compensations. Le gouvernement vient de présenter aux Chambres un projet de loi sur la marine marchande, qui doit avoir pour but de remédier à la situation qui lui est faite. On trouvera donc du côté de l'État les dispositions les plus encourageantes pour un projet d'une réalisation facile, peu coûteux, donnant sous une forme pratique une satisfaction immédiate à certains intérêts des ports français et servant en même temps les intérêts d'un grand nombre d'industries d'exportation.

Si le concours de l'État semble actuellement assuré, celui des chambres de commerce du Havre et de Dunkerque ne serait pas douteux, car ces ports, aussi bien à l'aller qu'au retour, seraient facilement desservis sur la ligne du Cap par les steamers des Chargeurs réunis, comme ils le sont pour la Plata par les steamers de la même Compagnie.

D'un autre côté, le relèvement des tarifs douaniers en Amérique et dans certains pays d'Europe oblige les centres industriels à rechercher d'urgence de nouveaux débouchés pour leur exportation, sous peine de déchoir ou de disparaître. On ne connaît encore que très partiellement les effets du bill Mac-Kinley, mais ils sont déplorable. L'exportation des produits lainiers d'Angleterre aux États-Unis a diminué de 45 millions de francs depuis un an, et les exportations de la Suisse pour cette même destination ont baissé de plus de 13 millions.

D'après ces premiers résultats connus, on voit à quel danger pressant se trouve désormais exposé l'écoulement de nos produits à l'extérieur, et on peut dès lors affirmer hautement que Paris pour ses articles spéciaux, Lyon pour ses soieries, Cognac pour ses eaux-de-vie, Roubaix, Tourcoing, Reims, Elbeuf pour leurs lainages, Reims pour ses champagnes et ses mérinos, ont autant sinon plus d'intérêt que Bordeaux pour ses vins à trouver les moyens de pénétrer dans une colonie qui a reçu d'Europe et consommé en 1890 plus de 80 millions de tissus et près de 50 millions de boissons, comestibles ou articles de luxe.

Tous ces éléments, groupés sous le coup de la nécessité de défendre leurs intérêts menacés par les bouleversements économiques et les déplacements d'affaires qui en résultent, fourniraient un appoint fort appréciable pour aider au succès d'une compagnie de navigation,

et on peut être certain de trouver un appui chaleureux dans l'opinion publique, déjà préparée par les démarches antérieures de la Chambre de commerce de Bordeaux, les publications de la Société de géographie commerciale et les conférences du capitaine Trivier.

Il y a donc toute raison de croire qu'à l'heure présente, en unissant leurs efforts et au besoin quelques ressources, les chambres de commerce et les chambres consultatives des centres intéressés obtiendraient des pouvoirs publics et de la compagnie concessionnaire la prolongation très prochaine de la ligne jusqu'au Cap de Bonne-Espérance.

Dans le même ordre d'idées, permettez-moi, Messieurs, de vous soumettre encore quelques observations au sujet de l'insuffisance de la ligne subventionnée d'Australie.

Actuellement, le service concédé aux Messageries maritimes est mensuel, et le prix du fret en retour est le même pour tous les ports français, aussi bien pour Marseille que pour Le Havre, Bordeaux ou Dunkerque. C'est une grande facilité que les démarches de la Chambre de commerce ont beaucoup contribué à faire accorder aux ports de l'Océan et de la Manche, mais dont ils ne peuvent profiter, faute de place, que dans une mesure bien restreinte.

L'argument principal dont se sont servis les industriels du Nord pour obtenir la faveur de faire exempter les laines d'Australie de la surtaxe d'entrepôt a été l'impossibilité momentanée de les importer directement en France. Sur les 180,000 balles achetées en Australie pendant l'année 1890 pour compte français, 28,000 avaient été importées directement, et 20,000 seulement par navire français. Je puis également fournir la preuve que, faute de fret pendant les derniers mois de 1891, on a dû renoncer à importer en France plusieurs milliers de balles de peaux de mouton.

Ainsi, qu'il s'agisse de laines pour le Nord, de peaux de mouton pour le Midi, l'insuffisance de ce service est incontestable.

La Compagnie des Messageries maritimes a dû se préoccuper elle-même de cette situation qui oblige ses clients naturels à chercher les moyens de se pourvoir de fret chez ses concurrents. Elle a fait un essai dans ces derniers temps qui paraît avoir complètement réussi. Le steamer *Dordogne*, de cette Compagnie, est allé charger ou compléter son chargement en Angleterre pour l'Australie et est revenu entièrement chargé pour Dunkerque. Ce voyage paraît avoir donné de très bons résultats.

La Chambre de commerce de Bordeaux avait prévu et annoncé l'insuffisance de ce service postal et avait demandé un deuxième départ mensuel qui aurait été effectué par des vapeurs de moindre vitesse destinés seulement au transport des marchandises et desservant les ports de l'Océan et de la Manche. Le gouvernement avait promis de l'effectuer et avait même nommé ou promis de nommer à bref délai une commission extra-parlementaire pour étudier les voies et moyens.

N'y aurait-il pas lieu de profiter des circonstances pour rappeler

au gouvernement sa promesse et pour obtenir des Messageries maritimes de vouloir bien augmenter les facilités dont elles savent que le commerce français a tant besoin pour lutter contre la concurrence étrangère?

La compétence et la clairvoyance dont la Chambre de commerce de Bordeaux a fait preuve en traitant si souvent ces graves questions lui donnent toute l'influence nécessaire pour établir l'accord entre les divers intérêts en jeu et surtout l'autorité morale voulue pour lui permettre de surmonter toutes les difficultés.

Veuillez agréer, etc.

H. GROSSARD.

Bordeaux, le 28 janvier 1892.

A Monsieur le Président et à Messieurs les membres de la Chambre de commerce de Bordeaux.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Nous avons l'honneur de donner avis à la Chambre que M. H. Grossard, courtier de notre place, nous a soumis la demande qu'il vous a adressée au nom du commerce des laines, en nous priant de l'appuyer auprès de vous; il s'agit, comme vous le savez, d'obtenir de qui de droit le prolongement jusqu'au Cap de Bonne-Espérance du service régulier de la ligne de navigation à vapeur des Chargeurs réunis, qui s'arrête aujourd'hui au Congo portugais, sur la côte occidentale d'Afrique.

Nous sommes heureux de saisir cette occasion, Monsieur le Président, pour remercier de nouveau la Chambre de l'aide qu'elle a bien voulu accorder, sur notre demande, au capitaine Trivier, pour accomplir son exploration commerciale dans l'Afrique du Sud. Il résulte de cette exploration dont le rapport vous a été remis, que le port de Bordeaux peut tirer grand profit des renseignements recueillis dans cet intéressant voyage et mis par vous à la disposition de notre commerce.

Notre port trouverait en effet dans les colonies anglaises du Cap, dont le climat est tempéré, un débouché assuré pour beaucoup de produits de notre région; et nos négociants, qui auraient la facilité de visiter par eux-mêmes ces vastes pays et d'y entretenir un personnel entièrement dévoué à leurs intérêts, pourraient acquérir, en échange des marchandises qu'ils y auraient placées, des laines et des peaux dont notre région a un emploi si étendu. Le moment serait particulièrement opportun pour déterminer un courant commercial vers les colonies du Cap, car l'immense faillite des provinces de la République argentine ralentira pendant bien des années nos exportations vers ces contrées.

En conséquence, il s'agirait aujourd'hui, comme vous l'a exposé le principal représentant du commerce des laines sur notre place, de déterminer la Compagnie des Chargeurs réunis à prolonger son

service régulier de navigation de la côte occidentale d'Afrique jusqu'aux villes du Cap et de Port-Elizabeth, dans l'Afrique méridionale.

Beaucoup d'autres régions en France auraient le même intérêt que notre région à l'extension de ce service régulier, notamment celle du Midi, dont Mazamet est le centre principal, et celle du nord-ouest, comprise entre Le Havre, Rouen, Paris et Dunkerque, ainsi que la région lyonnaise.

Vous jugerez sans doute avec nous qu'il y aurait lieu de grouper tous ces intérêts, et c'est ce que nous conseillons au représentant bordelais du commerce des laines et des peaux. Si on agit avec ensemble auprès des pouvoirs publics, on obtiendra plus aisément sans doute un supplément de subvention pour déterminer la Compagnie des Chargeurs réunis à compléter le service de la côte occidentale d'Afrique, ainsi qu'il a été prévu d'ailleurs par le cahier des charges de cette entreprise.

En remontant aux négociations qui furent entamées par la Chambre, vers 1880, avec le gouvernement, pour l'établissement d'un service régulier de navigation à vapeur entre Bordeaux et l'Australie, vous trouverez certainement la promesse de l'établissement d'une ligne entre Bordeaux et le Cap de Bonne-Espérance. Cette promesse fut faite à la ville de Bordeaux, à titre de compensation, quand ce port fut dépossédé de la tête de ligne du service mensuel sur l'Australie. Il est en conséquence naturel que la Chambre de commerce de Bordeaux demande aujourd'hui le complément de subvention nécessaire pour assurer le service de la côte occidentale d'Afrique jusqu'au Cap de Bonne-Espérance.

En attendant l'issue des nouvelles négociations à engager avec l'État, pour compléter ce service, nous estimons que la Compagnie des Chargeurs réunis, dût-elle ne promettre qu'un voyage tous les deux mois sur le Cap et Port-Elizabeth, accepterait de commencer incessamment ce service complémentaire si les chambres de commerce intéressées acceptaient de verser à cette Compagnie, par paiements semestriels, une somme de... pendant les trois premières années.

Il vous appartient, Monsieur le Président, d'examiner avec les autres chambres de commerce des régions intéressées s'il y a lieu d'essayer une entente à ce sujet, que pourrait peut-être faciliter le principal représentant du commerce des laines sur la place de Bordeaux.

Permettez-nous en terminant, Monsieur le Président, d'appeler votre attention sur la nécessité d'aider dès à présent, en vue de nos futurs rapports directs avec les colonies du Cap, à la formation d'un personnel bordelais d'élite dans ces pays; un des moyens d'atteindre ce but à votre portée consisterait à fonder des bourses de séjour dans ces colonies en faveur de quelques jeunes gens formés dans notre École supérieure de commerce, en exigeant des boursiers une résidence continue de trois années.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre respectueuse considération.

*Le Président de la Société de géographie
commerciale de Bordeaux,*

Marc MAUREL.

*Le Secrétaire général de la Société de géographie
commerciale de Bordeaux,*

J. MANÈS.

Orthographe des noms géographiques

D'APRÈS LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LONDRES

Par sa circulaire en date du 11 décembre 1891, la Royal geographical Society, de Londres, rappelle que, dès 1885, le Bureau de la Société avait admis le principe général qu'en écrivant les noms géographiques d'origine, les voyelles auraient leur signification comme en italien, tandis que les consonnes conserveraient la signification qu'elles ont dans la langue anglaise.

Ce principe une fois établi, il restait à l'éclairer dans les détails, et c'est en le prenant pour base qu'on a érigé le système actuel.

La difficulté de prononciation étant plus grande pour une personne parlant anglais, il fallait, pour atteindre le but cherché, trouver un système assez simple pour permettre à toute personne suffisamment instruite d'arriver à prononcer, avec le moins de peine possible, un nom géographique quelconque, de façon que l'habitant de l'endroit désigné pût au moins le comprendre.

Ce système a déjà été mis en pratique en Angleterre par l'amirauté et le ministère de la guerre; les ministères de l'extérieur et des colonies l'ont adopté. Le gouvernement des États-Unis a un système analogue.

Il est même curieux de constater que, contre toute attente, la France et l'Allemagne ont également établi un système d'orthographe des mots étrangers qui se rapproche, par beaucoup de détails, du système anglais.

C'est afin d'établir un accord encore plus grand dans la nomenclature géographique que la Royal geographical Society se décide à répandre à profusion les règles de son système.

RÈGLES

1^o Aucun changement n'est fait dans l'orthographe des noms des pays qui emploient les caractères romains;

2^o Aucun changement non plus n'est apporté dans l'orthographe de certaines localités, consacrée par l'usage courant;

3^o Le son véritable de la prononciation locale sera pris pour base;

4° On s'efforcera toujours de rendre la plus grande approximation du son, sans tenir compte des inflexions ni de l'accent ;

5° Les caractères principaux du système sont :

(a) Que les voyelles sont prononcées comme en italien et les consonnes comme en anglais.

(b) Que toutes les lettres sont prononcées et qu'on supprimera les lettres inutiles. Quand deux voyelles se trouvent à côté, chacune doit être prononcée séparément.

(c) Que l'accent aigu est seul employé pour marquer la syllabe sur laquelle porte l'accent tonique.

6° Les noms indiens sont écrits d'après l'orthographe donnée par la publication *Hunter's Gazetteer of India*, 1881. J.-P. H.

La circulation des vents à la surface du globe.

Principes fondamentaux de la nouvelle théorie (résumant les nombreuses expériences et tous les courants tracés sur les cartes du Bureau central de météorologie de Paris), par M. DUPONCHEL, président de la Société languedocienne de géographie de Montpellier.

On peut remplacer les lois empiriques plus ou moins approximatives de certains météorologistes et celles reconnues inexactes de Maury, de la marine américaine, par les lois suivantes, dont le Bureau central a reconnu l'exactitude :

» I. Tous les vents du globe sont curvilignes et font partie d'un courant giratoire, continu et fermé.

» II. Tous les vents, sauf ceux d'est et d'ouest, sont déviés de leur direction par le mouvement de rotation terrestre, qui les replie à droite dans l'hémisphère nord, à gauche dans l'hémisphère sud.

» III. Les grands courants giratoires plus ou moins réguliers et permanents sont les résultantes de vents partiels locaux, se produisant de préférence sur le rivage séparatif des mers et des continents, ou sur le pourtour des massifs montagneux continentaux.

» IV. Les surfaces intérieures, marines ou terrestres, englobées par les courants giratoires, ne peuvent pas produire de vents par elles-mêmes ; mais, par leur absorption ou leur précipitation des vapeurs aqueuses, par leur contraction ou leur dilatation sur place, elles donnent naissance à des centres ou pôles de pression intérieure, positive ou négative.

» V. Le sens de rotation des courants giratoires est déterminé par le signe de pression de leur pôle intérieur, qui doit balancer l'action destructive que tend à exercer l'action terrestre, en contractant le courant, si le mouvement est direct, ou le dilatant s'il est de sens inverse.

» VI. En conséquence, tout courant giratoire de sens direct doit avoir au centre un pôle de pression positive ; tout courant inverse, un pôle de pression négative.

« VII. Tous les vents connus obéissent à cette loi.

» Les alisés de l'Atlantique et du Pacifique sont des courants de sens direct, à pôle positif.

» Les moussons de l'océan Indien constituent la base d'un courant giratoire alternativement direct ou inverse, soufflant du nord-est en hiver, du sud-ouest en été, suivant le signe du pôle de direction existant à l'intérieur du continent asiatique. »

Cette communication, faite le 14 décembre 1891 à l'Académie des Sciences par M. Bertrand, a été considérée comme très importante, parce qu'elle condense une foule d'observations éparses, faites depuis de longues années par tous nos navigateurs, consignées sur leur livre de bord.

Ces lois, anciennes comme le monde, n'avaient pas encore été formulées; et, lorsqu'on les réclamait au Bureau central de météorologie de Paris, on répondait invariablement qu'il n'en existait pas de bien positives.

Les études spéciales auxquelles s'est livré M. Duponchel sur les cartes météorologiques dressées dans ce Bureau, l'ont conduit à découvrir les principes fondamentaux d'une théorie nouvelle qui sera fort utile à nos marins et qui peut être classée d'ores et déjà dans notre géographie physique.

C. F.

Exposition de Bordeaux, 1894.

La Société philomathique de Bordeaux fait la communication suivante :

L'assemblée générale des membres de la Société philomathique de Bordeaux, dans sa séance du 22 janvier 1892, a décidé d'ouvrir à Bordeaux, au printemps de l'année 1894, pour une durée d'environ six mois, une exposition internationale portant notamment sur les produits de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, ainsi que sur les beaux-arts, les arts libéraux et les institutions d'économie sociale.

Cette exposition sera la treizième organisée par les soins de la Société.

Dès 1827, en effet, la Société philomathique, trente ans après la première exposition de Paris, ouvrait aux produits de l'industrie et aux beaux-arts une première exposition publique, cours de l'Intendance, dans les anciennes salles du Vaux-Hall.

Depuis lors, les expositions de la Société se sont succédé à des intervalles plus ou moins longs, et la série en a été échelonnée dans les années 1828, 1830, 1838, 1841, 1844, 1847, 1850, 1851, 1859, 1865 et 1882.

Les produits du département de la Gironde devaient, au début, être seuls admis au concours; mais, dès la première exposition,

plusieurs départements étaient appelés à y prendre part : en 1859, la Société faisait déjà appel à la France entière, à l'Algérie et aux colonies, et, dès 1865, l'admission des produits de l'Espagne et du Portugal donnait aux expositions de Bordeaux un caractère définitif d'internationalité.

Les expositions ont été successivement installées, après l'abandon du Vaux-Hall, au casino de la rue Rolland et à la salle du cirque de la rue Judaïque ; mais l'exposition de 1847 fut ouverte dans un bâtiment construit sur la place des Quinconces ; depuis lors, toutes les expositions ont eu lieu sur cet emplacement, et l'exposition de 1882 en occupait la totalité.

Depuis 1854, les expositions ont été faites avec le patronage et le concours des pouvoirs publics, notamment de l'État, de la ville de Bordeaux, du département de la Gironde et de la Chambre de commerce de Bordeaux, et elles ont pris depuis lors, à tous égards, les caractères d'œuvres d'intérêt public.

L'exposition de 1882 a réuni plus de six mille exposants, le nombre des entrées a dépassé sept cent cinquante mille, et son influence a largement contribué au développement de la prospérité économique de toute la région du centre et du sud-ouest de la France.

Il est à présumer que l'exposition de 1894 aura une importance au moins aussi considérable ; le programme détaillé en est à l'étude, et il sera prochainement soumis aux pouvoirs publics ; la Société fera, comme par le passé, appel à leur concours, et le passé est garant que ce concours ne lui fera pas défaut.

Dès l'année 1890, la Société a d'ailleurs appelé l'attention des sociétés qui s'intéressent au développement intellectuel et moral du pays sur l'opportunité de choisir Bordeaux pour siège de réunion de leurs congrès pendant l'année 1894, et des résolutions importantes ont déjà été prises dans ce sens, notamment par la Fédération générale des sociétés de gymnastique de France.

Tous ceux qui travaillent à la grandeur de la France sont donc, en principe, conviés à prendre part, directement ou indirectement, à l'Exposition de 1894, et Bordeaux affirmera une fois de plus son rôle et son influence dans le développement du progrès général et dans l'extension de la puissance de la patrie.

L'île de Sumatra et la presqu'île de Malacca.

CONFÉRENCE DE M. JULES CLAIKE.

M. Jules Claike a bien voulu faire, en décembre 1891, à la Société de géographie commerciale de Bordeaux, une conférence publique qui a vivement intéressé les auditeurs. Le 6 novembre, il avait présenté, sur le même sujet, à la Société de géographie de Paris une communication dont le résumé suit. Nous empruntons ce résumé au *Compte rendu* de la Société de géographie, 1891, n° 17.

« Parti de Paris en mai 1890, M. Jules Claine débarquait un mois après à Singapour, qu'il quittait bientôt pour la résidence de Palembang, dans le sud de Sumatra, à une vingtaine d'heures de navigation. Après avoir obtenu des autorités hollandaises la permission de parcourir le pays, il profita d'un vieux vapeur chinois pour remonter, pendant six heures, le Moessi, puis son principal tributaire, le Lemattang, jusqu'à Mœri-Enim (186 milles), dernier point navigable, qu'il atteignit en sept jours. A partir de Mœri-Enim, la route devait se continuer à pied; deux jours après (le 30 août), notre voyageur se mettait en marche pour pénétrer bientôt dans le pays des Orangs-Oeloes, qu'il se proposait de visiter, en traversant le riche plateau du Pasumah, faisant en passant l'ascension du Dempo (9,000 pieds), l'une des plus belles montagnes de Sumatra. Ensuite, continuant sa route vers le sud, il traverse un pays peu hospitalier, pour atteindre Tebing-Teggie, où commence la navigation du Moessi, dont il reconnut les sources, et qu'il descendit en *prahow* ou pirogue à café, jusqu'à Palembang, mettant sept jours à ce voyage, dont trois employés à franchir des rapides dangereux, qu'on met quarante-cinq jours à remonter.

» De retour à Singapour, M. Claine ne tardait pas d'en partir, pour aller à Pinang, d'où il allait bientôt dans le sultanat de Deli, nord-ouest de Sumatra, et chez les Bataks-Karos indépendants.

» Débarqué à Labonan, port de Deli, pays fameux par ses plantations de tabac, M. Claine se rendit en chemin de fer à Médan, la capitale, où il obtint du résident la permission de voyager dans les pays Bataks, en compagnie du contrôleur Werstenbergh, qui allait faire un voyage dans la partie soumise.

» Partis d'abord en chemin de fer, puis en voiture, ils atteignirent Deli-Touah, au pied des montagnes des Bataks, où une douzaine d'entre eux les attendaient pour porter leurs bagages jusqu'au *kampong* de Pertoembokem, où le contrôleur avait convoqué tous les chefs soumis pour leur payer leur part de revenus pour les concessions de terre prises sur leur territoire; puis ils partirent pour le village de Djinkem, situé à quelques keures de la passe de ce nom, qui donne entrée sur le plateau des Bataks-Karos indépendants. Des nouvelles alarmantes étant parvenues au contrôleur, M. Claine dut attendre trois jours dans ce village un messager apportant de meilleures nouvelles et portant le sabre du chef de Boulou-Bauwer, le premier village en entrant sur le plateau, qui vint le chercher et le guida à travers mille obstacles naturels et artificiels, jusqu'au village, où lui furent présentés en signe de bienvenue, une poule blanche, deux œufs et une poignée de riz. Le voyageur dut encore attendre quelques jours la permission du sibrayac ou grand chef du plateau, avant de pouvoir continuer sa route. Enfin celui-ci vint en personne le chercher, pour le conduire à Sirbaya, sa capitale, où devait s'arrêter notre voyageur, qui ne put aller plus loin, comme il se proposait de le faire, en traversant le lac Tobah et le pays des Bataks Tobah, pour ensuite rejoindre la mer à Padang; car, après

un combat entre les Bataks et les Gayoux alliés à des Atchinois qui avaient été défaits, ceux-ci gardaient la passe de sortie sur le lac Tobah. Notre voyageur dut donc rebrousser chemin, rapportant une superbe collection ethnographique, unique en son genre, qui sera bientôt au Trocadéro.

» Les Bataks-Karos indépendants ont une civilisation assez développée; ils sont bien faits, de mœurs assez douces; les hommes se couvrent d'un *kain* léger allant jusqu'à terre et enroulé autour des reins; quelquefois ils y ajoutent une petite veste et un turban. Leurs armes et leurs bijoux qu'ils savent bien fabriquer se composent d'un sabre, d'un couteau et de deux lances légères; un bracelet d'or pur orne les poignets des plus riches. Les femmes portent un *kain* plus court et plus épais, supporté par les seins; une écharpe couvre la poitrine des jeunes filles, et une autre sert de coiffure et de support aux ornements d'oreilles en argent, qui pèsent près de deux livres! Leur religion est nulle, pendant que leur gouvernement est républicain, le paupérisme y étant inconnu. Ils ont des maisons bien construites en bois sur pilotis et couvertes en atapes; les garçons habitent tous ensemble une maison commune jusqu'à leur mariage. La littérature est cultivée sous forme de poésie; la science médicale et la sorcellerie y sont très avancées; aussi ce peuple est-il des plus intéressants.

» Revenu à Pinang, le voyageur partit pour traverser la presqu'île de Malacca, de Keddah à Singora. C'est à dos d'éléphants prêtés par le sultan de Keddah, que le voyageur fit les 76 milles à l'aller et autant au retour, en passant par le pays des Sams-Sams pour atteindre Singora sur le golfe de Siam, où il fut cordialement reçu par le Radja, qui lui permit de tout visiter dans sa capitale. Cette ville, de 25,000 habitants, est fortifiée; elle est assez propre et a un grand nombre de bonzeries; les hommes et les femmes portent les cheveux coupés en brosse, et sont vêtus de même du *pa-hoon* et du *pa-noon*, le premier servant de pantalon, et le second d'écharpe. Après six jours passés dans cette ville, M. Claine retournait à Keddah et de là à Pinang; bientôt il s'embarquait pour la France, où il revint à la fin de juin 1891. »

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GROUPÉ GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance mensuelle du lundi 1^{er} février 1892.

Présidence de M. HAUTREUX, vice-président.

M. le Secrétaire général propose l'admission de huit nouveaux membres titulaires. Ce sont : pour la section de Bordeaux, MM. Bil-

laz (Olivier), Dubourg (Jean-Pascal), Duffart (Charles), Lebois (P.), La Blanchetais (François-Gaston), Pellisson (Jean-Marie), Roux (L.-E.), Rigal; pour la section de Périgueux, M. Dauriac fils.

Les candidats proposés sont acceptés à l'unanimité.

Sont ensuite, sur la présentation du Bureau, admis comme membres correspondants : MM. Claine (Jules), Desfontaines (Jules), explorateurs.

M. Canu, secrétaire, donne connaissance des nouvelles géographiques du mois de janvier qui peuvent présenter de l'intérêt pour la Société de géographie commerciale de Bordeaux. Il résume les nouvelles des explorateurs dont les correspondances sont parvenues à la Société de géographie de Paris. Un de ces explorateurs, présent à la séance du 6 janvier, a parlé de la richesse des mines de houille d'Ombilin, à Java, mines qui, d'après lui, renferment plus de deux cents millions de tonnes de combustible. Après avoir dit quelques mots de l'école coloniale fondée à Paris en 1886, école qui commence à prendre de l'importance et à rendre de réels services, M. Canu passe aux dernières nouvelles venues d'Afrique. Les relations du Touat avec l'Algérie sont en voie d'amélioration. Une ambassade de cette oasis est actuellement à Alger et se propose d'aller à Paris. D'un autre côté, la loi relative au chemin de fer d'Aïn-Sefra à Djenain-Bou-Zerg vient d'être promulguée, et il est probable que des relations commerciales importantes s'établiront, par cette voie, avec les riches oasis du Touat, du Gourara et du Tidikelt.

Les nouvelles d'une attaque des Dahoméens sur Kotonou paraissent exagérées, sinon fausses.

L'Indo-Chine semble en voie de pacification; l'importance du commerce augmente et les impôts présentent une plus-value considérable.

Un renseignement récent annonce que l'éclairage et le balisage des côtes nord de la Tunisie sont terminés, et que ceux de la côte sud sont en voie d'exécution.

M. Hautreux prend ensuite la parole et fait à la Société une intéressante communication sur le premier voyage de Christophe Colomb en Amérique. Comme la remarquable étude de M. Hautreux a paru *in extenso* dans le *Bulletin* de la Société, il y a lieu de n'en dire que quelques mots. L'orateur s'est surtout attaché au côté anecdotique de la vie de Christophe Colomb. Après avoir parlé de sa jeunesse, des fortes études qu'il avait faites, de son habileté comme marin, il arrive à ses premiers voyages sur les côtes barbaresques et au nord de l'Islande, et il insiste particulièrement sur les difficultés que Colomb a éprouvées, soit en Portugal, soit en Espagne, pour être à même d'exécuter son voyage de découverte à l'ouest, à la recherche de terres nouvelles qu'il croyait être le pays de Cathay, décrit par Marco Polo. Après avoir raconté les difficultés du départ, M. Hautreux parle ensuite de celles du voyage, suscitées par la mauvaise volonté des équipages et la terreur que leur inspirait ce

voyage vers l'inconnu. Enfin, arrive l'instant où la terre est en vue. Après le débarquement et la prise de possession solennelle du pays découvert, M. Hauteux dépeint la stupefaction des Espagnols à la vue d'Indiens presque nus, et n'ayant rien des fabuleuses richesses qu'ils avaient espéré trouver.

M. Hauteux a été vivement applaudi à la fin de sa causerie.

La Société a ensuite procédé à l'élection d'un secrétaire en remplacement de M. Rödel, promu vice-président.

M. Pérez Henrique, secrétaire adjoint, a été nommé secrétaire à l'unanimité.

La Société a ensuite voté de nouveau pour l'élection d'un secrétaire adjoint en remplacement de M. Pérez Henrique.

M. Imbert a été élu à l'unanimité secrétaire adjoint.

La séance s'est terminée à dix heures.

Le Secrétaire,
E. CANU.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (février 1892). — Pendant la première quinzaine de janvier, un vaste anti cyclone a couvert l'Atlantique, des Bermudes à l'Irlande; il a préservé nos côtes des mauvais temps ordinaires et dévié vers le Sud les dépressions barométriques. Ces perturbations ont atteint l'Espagne en y causant des inondations désastreuses. Pour le même motif, les vents alisés ont été altérés et modifiés durant cette période.

La route transatlantique, nouvellement adoptée par les principales compagnies de navigation, est tracée sur la carte.

Dans un petit croquis spécial, on présente les courbes barométriques, les directions et forces du vent, l'état du temps régnant sur l'Atlantique Nord, entre l'Irlande et Terre-Neuve, dans la journée du 25 décembre 1891, pendant un violent ouragan, d'après les observations des cent navires qui, au même moment, en ont subi les effets. On y voit clairement le lit de tempête et les mouvements de rotation contraire du vent autour des centres des hautes et des basses pressions.

A. H.

CHRONIQUE

Exposition de Tours, 1892. — La ville de Tours organise une exposition artistique, industrielle, commerciale, agricole, viticole et horticole, qui ouvrira en mai prochain et sera close, sauf prorogation, fin août 1892.

Toute personne désireuse d'obtenir des renseignements sur la future exposition pourra s'adresser à la mairie de Tours.

Le Gérant : J. MANÈS.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX
(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Janvier 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN						TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT	PLUIE	NUIT	MATIN
	mm	°				mm	°	°
1	757,77	11,1	98	couvert plus dur.	N.-S.-W. pr. nul.	0,3	10,5	11,9
2	63,37	1,9	96	presque couvert.	N.-W. faible.	1,4	1,4	7,8
3	61,54	— 0,1	98	peu nuageux.	E.-N.-E. modérés.	0,2	— 1,4	4,5
4	56,11	0,9	81	presq. couv.	N. faible.	0,0	0,0	6,3
5	61,01	— 1,5	90	beau.	N. très faible.	0,0	— 2,4	3,2
6	51,48	3,3	97	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	1,5	— 0,4	11,1
7	51,98	8,1	97	très nuageux.	W. faible.	5,2	7,2	11,2
8	50,11	3,8	90	couvert.	S.-E. très faible.	4,9	3,2	8,4
9	43,74	1,0	98	couvert.	S.-E. modéré.	1,5	0,0	3,4
10	44,06	1,6	98	couvert.	S. faible.	8,3	0,4	5,0
11	46,56	4,2	81	couvert.	E.-S.-E. faible.	8,3	2,9	5,9
12	44,06	3,8	95	couvert.	N.-E. faible.	0,0	3,3	9,5
13	38,07	6,5	94	nuageux.	E.-S.-E. faible.	4,6	4,2	11,6
14	43,49	1,0	83	couvert.	N. faible.	1,2	— 0,5	4,5
15	46,52	1,3	96	pr. couvert.	S.-W. presq. nul.	2,7	0,9	7,5
16	41,44	2,6	83	nuageux.	S.-E. assez fort.	0,0	1,3	8,4
17	40,90	8,1	66	couvert.	S.-E. modéré.	0,3	6,2	11,6
18	46,37	7,6	91	couvert.	E.-N.-E. forte.	3,0	7,2	10,7
19	50,98	5,2	100	nuageux brouill.	S.-E. pr. nul.	0,2	4,4	10,0
20	49,62	4,2	100	couvert brouill.	E.-S.-E. faible.	0,2	2,6	8,7
21	51,16	7,8	71	pr. couvert.	E.-S.-E. faible.	0,0	5,2	12,3
22	58,73	9,2	97	couvert.	S. tr. faible.	0,0	7,5	14,2
23	62,33	5,2	100	couv. brouill.	S.-E. 1. faible.	0,2	4,4	13,0
24	61,98	9,8	100	brouillard sans nu.	S.-W. presq. nul.	0,8	9,0	12,0
25	62,67	9,6	95	couvert.	S.-S.-E. très faible.	0,7	8,4	10,8
26	69,22	1,8	85	presque beau.	S.-S.-E. 1. faible.	0,0	0,2	5,7
27	67,62	— 2,8	100	beau brouillard.	S.-E. presq. nul.	0,3	— 3,1	7,5
28	68,76	6,4	79	peu nuageux.	N. très faible.	1,0	4,2	9,0
29	72,17	5,3	81	couvert.	S.-W. faible.	0,0	0,7	10,7
30	71,56	7,9	98	couvert plus dur.	S.-W. tr. faible.	0,3	7,4	10,7
31	68,10	7,6	96	couvert brouill.	S.-W. calme.	0,1	6,4	12,4

Bordeaux. — Imp. G. GOUNOUILLON rue Guiraud, 11.

AUTOUR DE L'AFRIQUE 1891

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX

(Suite) ⁽¹⁾.

III

Saint-Paul de Loanda ⁽²⁾.

L'entrée du port de Loanda est tellement facile, si profonde, si bien éclairée la nuit, si aisément reconnaissable le jour par les hautes falaises abruptes qui la bordent à l'est, que les pilotes n'ont pas été jugés nécessaires; aussi n'y en a-t-il pas.

Quant aux pêcheurs indigènes, ils s'aventurent rarement au large et se contentent de ce que la baie peut leur donner; d'abord parce que leur embarcation est généralement fort petite, ensuite parce que toute cette côte fourmille de poissons excellents.

Le port ne possède pas de remorqueurs; les brises du sud-ouest varient à l'ouest, qui soufflent généralement chaque après-midi, permettent aux voiliers de venir prendre leur mouillage sans secours étranger.

Au large du port, le grand courant général qui porte au nord se fait fortement sentir.

Dans le port de Loanda, le phénomène des marées est parfaitement sensible et, bien que le courant ne soit pas fort, on n'en constate pas moins des différences de 2^m50 en moyenne entre la haute mer et les basses eaux.

A part un banc de sable qui est bien plus le prolongement de l'Isla, et à l'extrémité duquel on a élevé un phare sur pilotis, phare que l'on laisse à tribord en entrant, il n'y a pas de dangers dans le port de Loanda. Le fond de la baie est envasé,

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, n° 3 et 4, pages 65 et 97.

(2) Ces notes sont rédigées en réponse au questionnaire imprimé que la Société de géographie commerciale de Bordeaux remet aux navigateurs et aux voyageurs. L'ordre suivi pour ces notes est celui du questionnaire.

c'est certain ; mais il en est de même de tous les ports privés de drague, où se rendent les eaux de la ville. Peu à peu le port se comble, du moins vers la ville, et, si l'on n'y porte remède, dans un siècle, il sera certainement impraticable. Il faudrait bien peu pour le mettre en état.

Les feux sont au nombre de trois : l'un, qui se voit de douze milles au large et qui indique la position du port ; l'autre, que l'on doit laisser à tribord en entrant et qui marque la fin du prolongement de l'Isla ; le troisième, au dedans de la baie, que les navires ne doivent pas dépasser, car alors ils s'envaseraient.

A la marine se trouve un sémaphore dont l'unique occupation est de signaler les navires en vue au large. Mais la veille laisse souvent à désirer et il arrive maintes fois qu'un navire est déjà au mouillage alors que le sémaphore le signale au large.

Le fond est de vase, la tenue est excellente et les navires de toutes calaisons peuvent y mouiller à l'aise. Le plus ou moins d'eau dépend du plus ou moins d'avancée dans le port. En général, les navires sont mouillés sur leur ancre et à environ deux milles du wharf de la douane.

La rade de Loanda est absolument abritée par l'Isla, qui la limite à l'ouest. Les vents qui règnent d'habitude venant du sud-ouest et de l'ouest, l'état de la mer dans le port est toujours bon. On n'y connaît pas de mauvais temps. Les tournades ne descendent pas jusqu'ici et les quelques orages de février et de mars ne sont nullement à craindre.

En général, le matin il fait calme jusque vers onze heures ; puis vient la brise du large, qui souffle avec assez de force jusqu'au coucher du soleil. Parfois il arrive que la brise vient du sud-est ; mais c'est seulement le matin et alors que le soleil n'a pas encore de force.

L'eau marne d'environ 2^m50.

Les formalités à remplir à l'entrée et à la sortie sont innombrables.

Tout d'abord, il faut attendre la venue de l'officier de santé chargé d'accorder la libre pratique. Selon le moment de l'arrivée,

cette visite peut se faire attendre quelques heures. Généralement ce fait se produit entre onze heures du matin et deux heures du soir.

Puis, il faut faire l'entrée en douane, y déposer un manifeste des marchandises à débarquer et de celles en transit; puis la capitainerie de port vous adresse un petit questionnaire, etc.

Dès l'arrivée du navire, et avant même la venue de l'officier de santé, deux douaniers noirs montent à bord pour empêcher la contrebande, ce qui au contraire la facilite beaucoup, car, à peine au mouillage, j'ai vu nombre de personnes de terre, voire même des personnages importants, venir acheter à bord ce qui se vendait meilleur marché qu'à terre.

Le douanier de Loanda est une vieille coutume, pas autre chose. Jadis, on mettait un douanier; on le continue aujourd'hui, sans savoir la véritable raison. C'est l'habitude, et moi j'ajoute : c'est la vieille routine.

En général, la marchandise est prise le long du bord, dans des chalands qui se louent ordinairement assez cher et dans lesquels le vol est de rigueur. Si les marchandises ne sont pas pillées dans l'allège qui les conduit à terre, on peut être certain qu'elles le seront en douane, non par le personnel blanc portugais, mais par ces mille petits employés de l'Administration qui ont accès dans l'entrepôt et dont c'est la principale ressource. Il est absolument inutile de se plaindre, cela ne servirait à rien.

Le travail commence quand on peut; c'est affaire de gratification à donner aux douaniers qui sont à bord. Quant à la réception en douane, un bateau qui se présenterait après quatre heures trente du soir ne serait déchargé que le lendemain. Or, laisser un chaland ouvert, plein de marchandises, pendant une nuit entière, c'est grave!

Il y a des appontements, des wharfs, mais les immondices de la ville ont comblé le fond du port et, tout naturellement, l'eau n'arrive pas à ces appontements.

Les gabares destinées au déchargement sont assez difficiles à se procurer, en cela qu'on les réserve surtout pour le trans-

port des cafés en rade. A part une maison anglaise qui fournit de charbon les lignes transatlantiques, on doit difficilement compter sur les allèges qui, en moyenne, portent une trentaine de tonnes.

Bien qu'il n'y ait à Loanda ni forme de radoub ni dock flottant, un navire en avarie peut s'y réparer à l'aise en abattant sa carène. La tranquillité des eaux de la rade et le courant insensible lui permettent cette opération. Il n'y a pas de chantiers de construction, mais le service du batelage et du cabotage de Loanda réclame des ouvriers spécialistes et on y trouve charpentiers, calfats et voiliers.

Grâce à l'outillage des travaux publics, chèrement mis à la disposition du public qui en a besoin, grâce à la fonderie, aux tours et aux différentes machines modernes, un navire en fer peut se réparer à Loanda.

Les vivres en général, en tant que viande et poissons, sont à bas prix. Au détail le bœuf vaut 1 franc le kilog. Quant au poisson, pour 1 franc on peut en avoir plusieurs kilog. Le bœuf acheté sur pied vaut, en moyenne et selon son âge et son état d'embonpoint, de 60 à 80 francs. Les légumes sont très rares.

Loanda n'ayant pas de sources à sa portée, une compagnie européenne s'est établie sur les bords du Bengo, à 22 kilomètres, pour en refouler les eaux jusqu'à la capitale. Ces eaux sont lourdes, indigestes, et c'est à elles seules que j'attribue la dysenterie qui, en peu de temps, m'a mis bien bas. Elles n'en coûtent pas moins 2 fr. 65 le mètre cube.

Quant au charbon, la maison anglaise Newton Carnegie et C^{ie} en fournit aux steamers portugais de l'Empresa nacional et aux navires anglais, au prix de 75 francs la tonne de 1,015 kilog. Par contrat, on peut obtenir le charbon à 60 francs. La maison hollandaise en possède également un certain dépôt.

En général, nos steamers ne se ravitaillent pas en combustible ici. En quittant la France, ils emportent avec eux une certaine quantité de charbon. A leur passage aux Canaries, soit à Santa-Cruz, soit à la Luz (Grande-Canarie), ils refont le

charbon consommé depuis France. La quantité qu'ils emportent est calculée pour pouvoir permettre au steamer le retour à Las Palmas ou à Santa-Cruz.

A Loanda les embarquements de charbon ne montent pas mensuellement à plus de 800 tonnes, ce qui est peu.

Les règlements du port sont, paraît-il, très sévères ; mais il est avec le ciel des accommodements et les citations devant le tribunal sont très rares. Les droits d'un navire qui arrive chargé et repart chargé sont assez élevés.

D'ailleurs les frais varient selon le pavillon du navire arrivant, la nature de son chargement d'entrée, son lieu de provenance, etc... Il faut encore payer de nouveaux droits à la sortie, si le navire repart avec un chargement. Au sujet des droits, il y a des clauses spéciales que j'ai bien lues, mais que je n'ai pas comprises, par suite des nombreux considérants qui modifient ou augmentent à volonté les droits à payer. Je crois (je puis me tromper) que c'est surtout une question d'appréciation de la part de celui qui applique le règlement.

Au mouillage des navires, il serait très imprudent de se baigner, car les requins y sont nombreux. La population des quais se baigne au fond de la baie, où l'eau est trop peu profonde pour les squales du large.

Les navires n'ont pas à craindre la désertion pour leurs hommes. Généralement, ce qui pousse le matelot à désertir, c'est la perspective d'une solde plus élevée, comme celle que donnent les Anglais ou les Américains, ou bien l'espoir de se créer dans le pays une situation. Rien de tout cela n'est à craindre à Loanda : le pays ne s'y prête pas.

Les produits minéraux du pays consistent en carrières de pierres et en mines de cuivre et d'or. Les carrières sont situées près de Caconaco, à 20 kilomètres de Loanda ; mais la main-d'œuvre est si chère, les ouvriers si rares et le transport si difficile qu'il n'y a que la Compagnie du chemin de fer qui puisse s'en servir pour ses travaux d'art. Quant aux mines de cuivre et d'or, elles ne sont pas exploitées ; néanmoins les

mines d'or de Lombigé le seront certainement sous peu, car elles ont été achetées par une compagnie anglaise, qui vient d'y envoyer un ingénieur et quelques personnes.

L'avenir de ce pays est principalement dans son café qui, chaque année, se récolte par millions de kilogrammes, soit sur les bords de la Coanza ou Dando, soit dans le Kacengo. Il y a aussi le caoutchouc et la cire, qui font l'objet d'un commerce spécial et à la portée de tous ceux qui ne possèdent pas de plantations.

Quant aux animaux domestiques, je n'ai vu que le bœuf, le cheval et la mule, qu'il est fort difficile et fort coûteux de nourrir, car l'herbe est très rare.

L'animal le plus utile ici est le bœuf, qui sert de monture, aux attelages, aux transports de toutes sortes et surtout à l'alimentation journalière.

Ces animaux viennent en partie de Mossamèdes.

Les mules venues de La Plata ont été déclarées indomptables. Et, à ce sujet, je me rappelle qu'en France, dans plusieurs écoles de dressage, on m'a fait la même réponse.

Puisque ces mêmes mules s'expédiaient jadis par nombreux chargements sur Maurice, La Réunion, Le Cap et toutes nos Antilles, puisque ce sont les mêmes dont on se sert à La Plata, il est bien évident qu'en France, comme à Loanda, on n'a pas su s'y prendre. Quant à moi, qui ai habité Buenos Aires pendant quelques années, je déclare ces animaux aussi faciles à dompter que ceux de notre France.

Dans l'intérieur de la province se trouve toute la faune africaine, lions, tigres, sangliers, gazelles, antilopes, etc.

Il n'y a pas d'industries propres au pays. Pourtant, j'ai vu chez un négociant qui se dit Français, bien qu'il soit né au Maroc de parents israélites portugais, une machine à gommer les tissus.

A première vue, on pourrait croire que ce négociant s'est fourvoyé. En réfléchissant un peu, on s'aperçoit qu'il a agi sagement. Les tissus qui arrivent d'Europe, imprimés, écrus, préparés ou non, paient un droit fixe de 200 reis par kilog.

Les pièces d'étoffe qui arrivent gommées pèsent en moyenne 1 kilog. 600 et paient à la douane le droit sur ce poids. La même pièce d'étoffe non gommée ne pèse qu'un kilog. De là, bénéfice de 600 grammes qui ne sont pas soumis aux droits, car l'opération du gommage se faisant dans le pays est exempte de tout droit.

C'est la seule industrie qu'il m'ait été donné de voir à Loanda.

Sur la voie du chemin de fer et à Caconaco, il y a bien les salines de M. Faro; mais elles sont récentes et commencent à peine à produire.

À Quifangando, sur les bords du Bengo, se trouve une fazenda qui fait le sucre et le tafia.

Plus au sud, on récolte la cire des abeilles sauvages; on en fait des gâteaux qu'on expédie au Portugal. Mais ce travail est bien trop primitif pour être taxé parmi les industries.

Parlerai-je du caoutchouc? Certes la production en est grande et c'est même le principal rendement de la douane de Benguela; mais ce lait est si peu travaillé par les indigènes que leur mode de faire n'est véritablement pas une industrie.

Les habitants de Loanda sont au nombre de 14,000, dont 1,000 blancs, 4,000 mulâtres ou hommes de couleur et 9,000 noirs. Quant à la garnison, à part les officiers qui appartiennent à l'armée coloniale du Portugal, qui ne peuvent servir qu'aux colonies, à part les officiers, dis-je, tout le reste est noir et vient de la côte orientale.

Les Portugais ont un système qui leur réussit très bien et empêche les désertions. Un noir de Lourenço Marquês, de Quilimane, de Mozambique ou d'Ibo commet-il un délit quelconque, on le condamne à servir.

Restant dans le même pays, il déserterait trop facilement; aussi l'envoie-t-on garder les côtes de l'Atlantique. Dans l'Angola, le Benguela et Mossamèdes, c'est le contraire et c'est aux noirs de ces provinces qu'est confié le drapeau qui flotte sur les côtes portugaises de la mer des Indes.

Il est assez difficile d'évaluer même approximativement le

chiffre de la population totale. Le pays est très bien peuplé et les familles nombreuses.

La langue officielle est le portugais; les forces militaires sont ce que j'ai dit plus haut; quant aux forces navales, il y a toujours en rade deux ou trois avisos de guerre.

Les principaux négociants de Loanda sont portugais. Il s'y trouve deux Français et quelques Anglais.

Le port paraît fortifié, mais ce sont toujours les mêmes ouvrages faits par les Hollandais depuis trois cents ans.

Le produit le plus recherché des habitants, c'est l'étoffe, qui arrive presque toute de Manchester.

Quelques-uns des négociants portugais de Loanda ont même des succursales en Angleterre pour la fabrication des tissus vendables en Afrique.

L'Allemagne aussi y expédie un certain stock de marchandises, mais plus particulièrement les eaux-de-vie de traite, connues sous le nom de produits de Nagel et achetées à Hambourg à raison de 3 marks la caisse de douze tout compris!

La France expédie du beau, des modes, des objets de luxe. Ces importations ne sont qu'à la portée d'un petit nombre et ce petit nombre-là est singulièrement économe, il est même avare.

Où les affaires sont larges et courantes, c'est avec les tissus à bon marché, les tissus pour les noirs. Si on connaissait nos produits, on les préférerait certainement à ceux de l'Angleterre et de l'Allemagne, parce qu'ils sont plus beaux, mais on ne les achèterait pas davantage, parce qu'ils sont du double plus chers que ceux de Manchester.

Les ventes et les achats se font au comptant. On use peu des traites à trois mois, à moins que ce ne soit sur un nom bien connu et que trois autres maisons de la place n'aient contresigné la traite.

Ce sont les consignataires des navires et les négociants qui traitent des affrètements. La commission est de 50/0, *mais on ne charge pas à Loanda.*

La monnaie usitée est le reis de Portugal. Mille reis valent 5 fr. 55. Le système décimal est de rigueur.

La Banque Ultra-Marine, dont le siège est à Lisbonne, est la seule banque qui, par privilège spécial, ait le droit d'être établie dans toutes les provinces portugaises de l'Afrique. Ce privilège expirera en 1892.

Depuis le 15 mai 1891, nous avons à Loanda un agent consulaire.

Les relations avec l'intérieur se font surtout par la nouvelle voie ferrée qui, sous peu, arrivera à Ambaca. Par la Coanza et sur les vapeurs de ce fleuve on remonte jusqu'au Dondo, le pays du café, quand il y a de l'eau, ce qui est assez rare.

De Loanda, les communications postales sont nombreuses avec l'Europe. Le tarif est le même que le nôtre.

Outre les deux départs mensuels de Lisbonne, le 6 et le 21, il faut noter le départ de Bordeaux du 10, les départs de Liverpool tous les quatorze jours et celui du 30, de Hambourg.

Le fil télégraphique du Cap de Bonne-Espérance touche à Loanda et aboutit en Europe. Le mot se paie 10 fr. 25.

Le climat de Loanda est celui de tous les pays chauds, débilitant. La fièvre et la dysenterie sont à l'état endémique. Elles sévissent plus sévèrement à la saison sèche, c'est-à-dire en mai. Néanmoins, les Européens vivent très bien dans ce pays et se perpétuent parfaitement. Les Portugais résistent mieux, mais n'en sont pas moins atteints par l'anémie ou les maladies de foie. Un certain séjour dans le sud, à Mossamèdes, suffit à leur rétablissement complet.

Les Européens n'émigrent pas dans la région de Loanda. Actuellement, les professions les plus demandées sont les ouvriers mécaniciens ou ceux qui travaillent le fer.

Parmi les indigènes on trouve des ouvriers charpentiers, tailleurs, maçons, cuisiniers, etc., mais on ne doit pas compter absolument sur eux, car, pour la moindre des choses, ils refusent tout travail; et pourtant, il est bien rétribué le travail manuel; mais l'indigène est ainsi fait qu'il préfère la vie oisive, sans peine, à l'aisance acquise par le travail. Et il en est ainsi de tous les pays où il ne fait pas froid. L'hiver, en créant à

l'homme des besoins, en le forçant aux vêtements chauds, à la maison bien chaude et hermétiquement close, le rend industriel.

Dans un pays tel que Loanda, les objets de première nécessité, ce sont des aliments sains et substantiels permettant à l'homme de supporter le climat de cette zone torride. Grâce à Mossamèdes, qui est en communication constante avec tous les points du nord, la vie matérielle à Loanda est de beaucoup meilleure que celle de tous les autres ports situés plus au nord et c'est surtout pour cette raison que l'Européen y résiste mieux. Loanda n'est point précisément un Eldorado, mais, en tant que colonie, elle peut être rangée parmi les bonnes.

IV

Colonie anglaise du Cap de Bonne-Espérance.

Avant de parler de ce qu'est actuellement la colonie du Cap, je crois bon de dire quelques mots de ce pays, si intéressant à tous égards et que l'on paraît connaître si peu en Europe.

Ce fut sur le rapport de Diego Cam, assurant que la terre se continuait au sud de ce Congo, qu'il avait découvert en 1485, que Barthélemy Diaz, l'année suivante, quitta les eaux du Tage et vint aboutir à l'embouchure de la rivière Gouritz, près de la baie de Mossel et à l'est du cap de Bonne-Espérance, qu'il avait appelé cap des Tempêtes, à plus juste titre.

Aidé par le courant intérieur qui, à toucher la côte, porte à l'est, tandis que, plus au large du banc des Aiguilles, il a une direction opposée, Barthélemy Diaz continua sa course vers l'orient, et, après avoir doublé le cap San-Francisco, abordait dans la baie d'Algoa, dans l'une des petites îles des Oiseaux, connue sous le nom de Sainte-Croix.

Comme Diego Cam l'avait fait à la pointe Padron, il y éleva une colonne avec inscription.

De retour en Portugal, il rendit compte de sa découverte, et le roi Jean II fit organiser une nouvelle expédition sous les ordres de Vasco de Gama, qui s'élança sur la route de l'Inde, qu'il découvrit en 1497.

Pendant plus d'un siècle et demi, il ne fut tenté aucun essai de colonisation ; enfin, en 1652, les Hollandais construisirent un fort dans la baie de la Table. Ce premier établissement fut créé dans l'unique but de ravitailler en vivres frais les navires néerlandais, alors maîtres absolus du commerce de l'Inde.

Peu à peu les colons vinrent se fixer dans le pays. La révocation de l'Édit de Nantes, en 1685, augmenta considérablement le nombre des habitants et, sous l'intelligente poussée des proscrits, la contrée prospéra rapidement.

En 1795, les Anglais s'emparèrent de la colonie du Cap, qu'ils gardèrent jusqu'en 1803, époque à laquelle elle revint aux Hollandais. Enfin trois ans plus tard, en 1806, les troupes de la Grande-Bretagne chassèrent les premiers possesseurs. Depuis lors elles y sont encore.

Pour mémoire seulement, je mentionnerai les diverses guerres que la colonie eut à soutenir contre les Cafres, les Zoulous et les Boers, guerres des plus meurtrières, car les armées et les finances anglaises s'en ressentent encore.

Tel est le passé du pays que je vais décrire dans les quelques pages qui suivent.

Quant à son présent, on pensait le trouver dans les mines de diamants de Kimberley ou dans les quartz aurifères du Transvaal. C'était une grave erreur. L'avenir de la région du Cap, comme l'avenir de toute colonie, est uniquement dans les produits de son sol, dans ses troupeaux, dans ses récoltes. Les mines d'or et de diamants ont attiré de nombreux émigrants qui, pour la plupart, ruinés aujourd'hui, vont donner à ce sol vierge l'essor auquel il a certainement droit. Les débuts sont préjuge de l'avenir, et les débuts sont beaux.

Sur la côte de l'Atlantique, la rivière Orange ou Garriep, selon le langage des indigènes, sert de limite aux Allemands du Luderitzland et aux Anglais de la colonie du Cap. Sur l'océan Indien, la rivière Tugela est bien définie comme marquant la séparation entre la province de Natal et le Zululand, mais en fait, l'influence anglaise s'étend jusqu'à 10 milles au sud de la

baie de Lourenço Marquês. Le Swaziland lui-même, qui passe pour être indépendant, obéit certainement aux ordres venus de Capetown.

Cette vaste contrée, qui part du 28^e parallèle sud pour aboutir à 34° 30' et compte plus de 200 lieues marines de largeur, est divisée en districts et en provinces qui, réunis, forment la colonie du Cap.

Tout d'abord au nord, et sur l'Atlantique, je dois citer Port-Nolloth, qui a été créé en 1874 et doit son nom à la visite que lui fit le commandeur anglais du même nom en 1854. Par suite de la grande richesse des mines de cuivre, situées à 85 milles dans l'intérieur du pays namaqua, on y a construit un port qui permet aux navires chargeurs d'accoster le long des warfs, où aboutit la ligne ferrée qui part de la mine principale.

La moyenne des exportations annuelles, exportations qui vont en partie à Swansea, au pays de Galles, est d'environ 30,000 tonnes par an. Selon l'abondance des navires, le fret varie de 25 à 32 shillings, mais ces affrètements sont généralement faits en Angleterre. Un voilier va au Cap porter du charbon, d'où il relève au lest pour Port-Nolloth.

Jusqu'à Capetown, on ne rencontre aucun port sur cette côte battue par les vents d'ouest et de sud-ouest, qui soufflent généralement en ces parages.

Le 2 juillet 1891, après une traversée assez rapide, nous arrivons, vers dix heures du matin, à l'île Rathlin, où a été établi un lazaret, en partie réservé aux lépreux si nombreux parmi la population indigène, et, une heure plus tard, nous jetions l'ancre dans la rade de Capetown, au sud de la longue jetée qui se prolonge indéfiniment vers l'est.

Malgré la marée, qui nous permettait d'entrer immédiatement dans le dock, nous dûmes rester au large, tant le ressac était violent dans le port. A l'époque où fut construit Capetown ou mieux son bassin, les navires étaient de fort modestes dimensions et pouvaient par cela même évoluer à leur aise dans le brusque coude qui court au sud. Aujourd'hui, avec les navires de 100 mètres, il faut un temps exceptionnellement calme et

des câbles d'une solidité à toute épreuve pour ne pas causer d'avaries aux navires à quai de l'autre côté.

Les Anglais ont certainement des ingénieurs fort capables, mais il n'en est pas moins avéré que le bassin de Capetown a été assez mal compris.

Lorsque l'avant-port projeté, et qui est déjà fort avancé, sera terminé, il est à supposer que les mêmes inconvénients ne se représenteront plus.

Le principal commerce de Capetown consiste surtout dans les importations, et ces importations ont été très importantes depuis une quinzaine d'années, c'est-à-dire depuis que la population blanche s'est accrue du triple.

N'eussent été les mines de diamants trouvées aux environs de Kimberley et les quartz aurifères de Kuysna d'une part et de Barberton, de Lydenburg, de Pretoria et de Johannesburg dans le Transvaal, d'autre part, le pays serait certainement resté ce qu'il était autrefois. Mais, depuis les premières découvertes du carbone cristallisé, depuis les trouvailles des premiers filons de quartz riche, ce fut une véritable épidémie fiévreuse. Tout le monde se précipitait pioche en main sur les champs d'or et, chose assez singulière, beaucoup sont revenus peu après avec une fortune.

Aussitôt, les compagnies se formèrent nombreuses, serrées, richissimes. Celles qui ne roulaient pas sur un capital de 300 à 400,000 livres sterling n'étaient pas cotées. Les actions montèrent avec frénésie. Jusqu'en 1889, les dividendes comptés aux actionnaires ont été inouïs, inimaginables, et, malgré la hausse des actions, on achetait toujours.

Peut-être, et ce doit être ainsi, payait-on avec le capital.

Puis, la débâcle est arrivée, terrible, formidable, honteuse.

Deux banques de Capetown firent faillite, entraînant avec elles de nombreux négociants qui, avant l'apparition de l'or, faisaient honorablement leurs affaires. Malgré cet exemple, ils sont encore nombreux, ceux qui s'avancent à la rescousse. Ce n'est pas la perte de son temps et de son argent que regrette le plus le chercheur d'or, ce sont ses illusions!

L'or, parait-il, se trouve partout. Quant aux diamants, ils sont une source de richesses, surtout pour le pays où on les trouve. Le Griqualand de l'ouest, désert ou à peu près il y a quelques années, a vu tout à coup s'élever de grandes et belles villes, aux monuments nombreux, dans lesquelles la population se presse affairée, active, fiévreuse. Dans ce pays, où les chariots primitifs trainés par dix paires de bœufs n'avançaient qu'avec difficulté, la locomotive court à toute vapeur sur cette tête de ligne, qui semblait vouloir prendre l'Égypte à revers en traversant le Matabélé, projet que le dernier accord entre l'Allemagne et l'Angleterre a quelque peu contrarié.

Cette exubérance de vie, cette création de villes dans le désert est certainement le seul bon résultat des mines du sud de l'Afrique.

Pour nourrir toute cette population qui, du jour au lendemain, est venue s'abattre sur ce pays neuf, il fallait des vivres ; de là le grand commerce d'importation de Capetown.

Située dans l'hémisphère sud, la colonie du Cap a les saisons inversement aux nôtres et à six mois d'intervalle. Entourée de hautes montagnes qui arrêtent les nuages, la ville du Cap subit deux périodes bien tranchées. Pendant l'hiver, il y pleut constamment et, dans l'été, la poussière vous aveugle.

La ville est essentiellement européenne, bien bâtie, bien percée de rues larges qui se coupent à angle droit, en un mot, l'échiquier habituel des villes modernes anglaises, dans lesquelles tous les styles se sont donné rendez-vous pour n'en former aucun.

Ma première visite fut pour les docks. Ils sont assez vastes pour contenir les navires qui y viennent constamment ravitailler la colonie en charbon ; mais, ainsi que je le dis plus haut, le ressac est si violent que l'accès au bassin peut en être retardé.

Le port de Capetown comporte un patent slip et une forme sèche qui, avec celle de Simon'stown appartenant à l'État, sont les seuls, à part l'Algérie, qui existent sur la côte africaine.

La forme sèche peut se décomposer en deux bassins bien distincts, selon les dimensions des navires à y faire entrer.

S'agit-il d'un steamer-courrier à la longueur démesurée, on retire la porte-écluse du milieu, on la reporte plus en dehors et les deux bassins n'en forment plus qu'un. Si, au contraire, le navire à réparer ou à nettoyer ne comporte pas tant d'espace, on coupe le bassin en deux.

Quant au slip, il est situé à la partie sud du dock et n'a rien de bien particulier. C'est toujours le même système à crémaillères et les mêmes chariots glissant sur deux rails parallèles.

La différence de niveau entre la haute mer et la basse mer n'étant, au maximum, que de 1^m25, les docks n'ont pas de portes extérieures et les navires de 6 mètres de calaison peuvent toujours y entrer.

Les travailleurs des quais sont nombreux. Ils appartiennent à l'élément indigène, composé en partie de Cafres et de Hottentots. Ce ne sont pas les Anglais qui, par persuasion, ont amené ces hommes au travail : c'est le climat qui le veut ainsi. Dans les possessions du nord, le noir ne veut pas travailler, soit qu'il n'ait pas de besoins, soit qu'il puisse passer sur ses besoins. Au Cap, bien qu'il soit tout aussi enclin à la paresse que son congénère des latitudes plus rapprochées de l'équateur, l'indigène est utilisé dans tout ce qu'il peut rendre. Il est cocher, domestique, portefaix, charpentier, etc. Le froid relatif du pays l'a ainsi transformé.

Certainement il n'est pas élégamment vêtu, l'ouvrier des quais, et sa mise tombe souvent en loques ; mais, si mauvais que soit son pantalon, il lui faut ce pantalon pour se couvrir ; la chaude chemise de laine lui est nécessaire pour le garantir de l'humidité pénétrante du climat d'hiver. Au lieu de la case primitive des Congolais ou des Gabonais, au lieu de la hutte en bambou ou en branches d'arbres de l'intérieur, il habite une maison en pierres, aux portes et aux croisées fermant hermétiquement et, pour se procurer tous ces raffinements de la civilisation, il lui faut travailler.

Certainement, les indigènes ne peuvent remplacer les blancs quant au rendement et au tour de main, mais, sous leur direction, ils servent utilement, du moins sur les quais de Capetown.

Les docks, dont on ne peut sortir sans subir une sévère visite du gardien des portes, sont à environ un mille de la ville. Elle est véritablement splendide cette cité anglaise, aux larges avenues bien plantées, où l'air circule librement. Les monuments publics, et ils sont nombreux, sont vastes, grandioses et n'ont rien à envier à ceux d'Europe. Les maisons particulières et les magasins ont tous ce cachet de type anglais, où domine toujours un peu le gothique du bon vieux temps. Les magasins de Capetown, amplement fournis, ne laissent absolument rien à désirer sous le rapport du luxe et des variétés. Je n'en dirai certes pas autant des hôtels. Ce n'est pas qu'on n'y trouve point à manger; au contraire, il y en a de reste; mais c'est justement ce manger auquel je trouve à redire.

Il va de soi que je n'oubliai point de visiter l'admirable musée, dont les richesses me furent expliquées par le directeur, notre savant compatriote, M. Parenguey, un enfant de Bordeaux.

Que de richesses accumulées, étiquetées, rangées dans ce petit institut de la science entomologique et géologique!

Accrochée à la muraille, je remarquai l'arbalète dont se servit Napoléon I^{er}, à Sainte-Hélène, pendant les dernières années de son existence; le gouverneur de l'île, Hudson Lowe, n'ayant pas voulu accorder de fusil à pierre à son prisonnier, ce dernier avait dû se rabattre sur cette arme primitive.

Un squelette de haute stature attira également mes regards, et, après lecture de l'inscription appendue à son fémur: « Soldat français tué à Wagram, » je lançai au directeur un regard interrogateur, si expressif sans doute, qu'il me répondit aussitôt: « Oui, oui, vous avez bien lu, et l'homme que vous avez devant vous a été tué en 1809, car il appartenait à la Grande Armée, notre compatriote. Après la bataille, un docteur autrichien, qui s'était porté au secours des blessés, fut frappé des dimensions du pauvre mort et il le fit emporter pour ses études particulières. Par la suite, il vint s'établir au Cap, emportant avec lui ses richesses scientifiques, dont il nous fit cadeau à sa mort. »

Et voilà comment, tombé sur les champs de l'Autriche, notre

vaillant compatriote est arrivé jusqu'à l'extrémité sud de l'Afrique pour y exhiber au public ses tibias et ses fémurs jaunis.

Il est réellement bien riche ce musée du Cap, et, en quelques heures, avec les savantes explications du directeur, j'y ai pris une bonne leçon d'histoire naturelle.

En compagnie de notre sympathique chancelier M. Delage et de M. Batezat, un autre Bordelais de race, nous passâmes en revue cette faune si intéressante à tous égards. J'y vis le rhinocéros blanc et le noir à la double corne. Elle est bien inexplicable et surtout bien bizarre cette agglutination de poils de la bête qui grandit et atteint, avec la dureté du fer, une hauteur qui va parfois jusqu'à 1^m50. Il est toujours furieux ce pachyderme et, pour lui, tout est objet à attaque. Bien souvent, il fonce sur les arbres de la forêt et s'acharne même sur ses déjections fécales qu'il disperse de toutes parts avec sa terrible pointe.

L'élan du Cap est un grand mammifère dont j'ai fort admiré l'encolure, et qui doit être d'une force colossale. Domestiqué, il rendrait certainement de grands services. Par ses fortes dimensions, le lion marin du musée a attiré mon attention. Bien bizarre et singulière transformation : à certaines époques de l'année, époques de l'accouplement, la lèvre supérieure de l'amphibie se prolonge démesurément en avant et ne redevient normale que lorsque sonne l'heure de la séparation.

C'est un livre complet qu'il faudrait écrire pour raconter toutes les richesses minéralogiques du musée. Dans un des angles, je vis un bolide noir rouge foncé, qui, comme tous ces massifs, contient en grande quantité le fer et le nickel, caractère distinctif de ces blocs qui nous arrivent du monde interstellaire.

Je passai rapidement en revue les granits aux prismes étincelants, les améthystes couleur robe d'évêque, les quartz aurifères, qui contiennent encore le premier *nugget* trouvé en ces contrées.

Continuer ainsi nous prendrait certainement tout notre temps ; je ne puis pourtant pas passer sous silence cet animal

étrange qui porte un nom encore plus étrange. En effet, il se nomme *catoblepas gorgone*. Ce mammifère quadrupède est de la hauteur d'une belle mule du Poitou ; sa tête est busquée comme celle d'un mouton ; il a les cornes recourbées d'un buffle. Sa robe, gris de fer foncé, est zébrée de taches noires. L'arrière-train est celui d'un cheval et la queue se termine en touffe comme celle d'un âne. Actuellement, il est de plus en plus rare.

Dans une vitrine, et pendant que notre guide détournait complaisamment la tête, je fus mesurer les dimensions colossales d'un œuf d'épiornis que seul Madagascar possédait, mais qui a complètement disparu. Le grand axe m'a donné 27 centimètres, le petit allait à 19.

Le commerce de Capetown est surtout d'importation. Depuis la découverte des mines de diamants de Kimberley et des filons d'or de Prétoria, etc..., la population s'est rapidement accrue et il faut la faire vivre artificiellement, puisqu'elle ne s'occupe pas de la culture du sol.

Les exportations sont peu importantes : quelques balles de plumes d'autruche, de laines, de peaux de mouton, de cuirs, de cornes et des vins ; car on en récolte du vin et même beaucoup. « Tout dépend des commandes, me disait en riant un habitant, et, à volonté, nous pouvons augmenter nos récoltes. »

Pour habiter le pays des Cafres, ils n'en sont pas moins pratiques ces chers Africains. J'y ai goûté à leurs crus, mais je m'en suis tenu là. 32° d'alcool!! inutile de dire qu'ils peuvent supporter toutes les traversées.

Dans la colonie du Cap, les importations viennent surtout d'Angleterre.

En somme, Capetown est fort supportable. En communication directe avec l'Europe par le câble télégraphique et par le service hebdomadaire des courriers anglais, elle connaît immédiatement toutes les nouvelles de nature à l'intéresser.

Outre les grands courriers d'Europe, un service annexe dessert tout le littoral jusqu'à Mozambique.

Les voies ferrées s'étendent jusqu'à Vrybourg dans le

Bechuana, au delà de Kimberley. Une bifurcation conduit à Bloemfontein, la capitale de la république d'Orange et, de Port-Elizabeth, d'East-London, de Durban, on peut également gagner l'intérieur. Au point terminus du chemin de fer, commencent les voyages en diligence.

En somme, la vie de la colonie du Cap est essentiellement européenne. Elle y est beaucoup plus chère, mais aussi beaucoup plus libre. Il y a certainement compensation.

Quittant la baie de la Table, nous arrivons bientôt au cap de Bonne-Espérance, ce promontoire qui regarde le sud et semble surplomber la mer.

Immédiatement nous passons à l'ouvert de False-Bay au fond de laquelle se trouve Simon'stown, port de guerre anglais, où les cuirassés anglais peuvent se réparer dans la forme sèche qui y a été creusée. Cette ville est en communication avec Capetown par un chemin de fer stratégique servant également aux nombreux pêcheurs de False-Bay qui expédient à la capitale le snouck et les langoustes. Le snouck est une sorte de morue spéciale à ces parages, où elle abonde. Il sert surtout à l'alimentation des indigènes et s'expédie en forte quantité à Maurice, où il trouve toujours preneurs. Quant aux langoustes, elles valent 10 centimes de notre monnaie : c'est dire leur abondance.

Douze heures après notre départ, nous passons à un mille au sud du cap des Aiguilles et, à six heures du soir, par le travers de la rivière Gouritz, où vint atterrir Barthélemy Diaz, en 1486.

Le lendemain, nous prenions notre mouillage au fond de la baie d'Algoa, à un mille de terre, par sept brasses de fond. Douze grands voiliers dormaient à l'ancre, attestant par leur présence le commerce de la localité. Les uns chargeaient en laines, peaux de moutons, cuirs, suifs, cornes, etc..., d'autres, nouvellement arrivés d'Australie, déchargeaient du blé et de la farine.

Port-Elizabeth, où je prenais terre, est loin de valoir Capetown comme ville, mais, n'étant pas, comme cette dernière, entourée

de hautes montagnes arrêtant les nuages et amenant par conséquent les pluies, son climat est de beaucoup plus sec. Par ses habitants et sa chaleur, on y sent déjà les approches de l'Inde.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, le grand commerce de Port-Elizabeth consiste dans l'exportation des laines. Bon an, mal an, elle en expédie environ 300,000 balles sur le marché de Londres.

Quelques jours après mon arrivée, je compris pourquoi Lyon, Tourcoing et plusieurs autres villes n'avaient pas répondu à notre appel. La raison en est que ces villes ont envoyé et envoient là-bas des agents particuliers et, dès lors, elles ne pouvaient pas voir d'un bon œil notre intrusion dans leurs affaires. Il y a deux ans, MM. Damazin et Courjon ont été envoyés par la Chambre de commerce de Lyon pour étudier le marché. Je ne sais quel a été le rapport fourni par ces Messieurs. Les maisons allemandes Hansen-Schrader et C^{ie}, Ebel et C^{ie}, Mosen-thal et C^{ie}, de notoriété publique, achètent annuellement de grandes quantités de laine pour des maisons françaises dont je n'ai pu, malgré toutes mes recherches, connaître le nom. Quant aux connaissements expédiés par ces maisons, ils sont généralement à ordre.

Peu avant mon arrivée à Port-Elizabeth, un de nos compatriotes de Tourcoing, M. Flipo, venait de repartir pour la France, après avoir fait pour sa maison des achats considérables qui s'accroissent davantage chaque année. Son dernier achat a été de 2,000 balles. Ces envois vont à Londres, d'où ils sont transbordés immédiatement et sans frais d'entrepôt pour Dun-kerque, où ils prennent alors le canal Lille-Tourcoing.

Depuis bien des années déjà, M. Flipo vient en ces parages et compte revenir en octobre prochain, époque de la reprise du marché. Les laines, les peaux de mouton et les cuirs se vendent toute l'année, mais il y a une époque où les affaires prennent plus d'extension. Cette époque est celle de la tonte; elle commence en octobre et se termine en avril.

La baie de Port-Elizabeth est absolument ouverte aux vents

de sud-est et, pendant la mauvaise saison, d'août à janvier, les navires à voile y sont en perdition.

Selon la qualité, Grease, Snowwhite, Scoured, Fleecewashed, etc..., le poids de la balle de laine embarquée varie de 200 à 400 livres anglaises. Les balles de peaux de mouton se composent de 100 peaux et pèsent de 450 à 500 livres anglaises.

Tous ces renseignements commerciaux formant l'objet d'un rapport spécial à la Chambre de commerce de Bordeaux, je crois inutile de m'étendre ici sur des détails qui regardent plus particulièrement des spécialistes. C'est une vue d'ensemble qui convient à ce mémoire; je rentre donc dans mon sujet.

« Nous serions très heureux, me disaient bien des négociants parmi lesquels le secrétaire de la Chambre de commerce et notre agent consulaire, M. Chabaud, d'origine française, mais Anglais depuis son père, nous serions très heureux de faire des affaires avec les Français, car, en somme, vous avez beaucoup plus de surface (lisez argent) que les autres nations européennes, mais nous ne pouvons pourtant pas vous porter nous-mêmes nos produits en vous priant de les accepter.

» Au lieu d'envoyer vos marchandises en consignment, pourquoi vos grands négociants ne se syndiqueraient-ils pas pour nous envoyer l'un des leurs, qui s'établirait parmi nous? La première année, il perdra de l'argent, c'est certain; mais, pendant ces douze mois, il aura le temps de se faire connaître, d'étudier la place, nos goûts, nos besoins.

» Pendant cette année d'essai, nous pourrions apprécier vos produits, leur qualité, leur supériorité, et tenez pour certain qu'il ne tarderait pas à regagner le temps perdu. Mais, à quoi sert parler, puisque vous ne voulez pas entendre, vous ne voulez pas vous rendre à l'évidence? Avec tout ce qu'il faut pour faire grand, vous rendez peu. Et pourtant, il vous faudra bien, avant peu, sortir de votre engourdissement, de votre torpeur, car vos récents votes du Parlement vont bien vous isoler en Europe, et il arrivera certainement un moment où vous ne produirez plus guère que pour vous.

» C'est très beau de s'occuper, comme vous le faites, des

choses de la guerre pour défendre l'intégrité du territoire, mais les Allemands s'en occupent également et nous ne sachons pas qu'ils négligent pour cela le commerce. Les trois quarts de nos négociants à Port-Elizabeth sont Allemands, et Dieu sait ce qu'ils importent. Chaque jour, leurs nombreux commis-voyageurs s'abattent sur notre place comme sur une proie leur appartenant; ils profitent de ce qu'ils n'ont pas de concurrence pour accaparer tous les ordres. Je veux bien que leurs produits soient de l'affreuse camelote, mais, faute de mieux, on s'en sert et puis elle coûte si peu!

» Un peu plus, je crois, continua en souriant mon interlocuteur anglais, ils nous paieraient pour la prendre.

» Au lieu de venir vous-mêmes, ici, dans ce pays très habitable, très sain, dont le climat est sensiblement le vôtre, vous expédiez à un correspondant étranger et, c'est assez étrange, mais ce correspondant-là est presque toujours allemand. Eh bien! savez-vous ce qui arrive? C'est que les marchandises françaises présentées à la vente sont toujours très défrachies, par suite du long temps passé aux entrepôts. Entrepôts qu'il faut payer bien entendu et qui grèvent d'autant vos envois.

» Le consignataire de vos marchandises, qui est lui-même négociant, tient avant tout à écouler ses produits, par intérêt d'abord, par patriotisme ensuite, et les vôtres, absolument introuvables, restent en souffrance.

» Les maisons allemandes consignataires de vos produits s'en servent comme échantillons, et, sur ces échantillons-là, donnent leurs ordres aux fabriques allemandes qui, par le retour du courrier, leur expédient des étoffes simili-françaises, mais qui passeront comme telles à la vente.

» Est-ce que vous aimez les Allemands en France? Non, n'est-ce pas. Eh bien! pourquoi voulez-vous qu'ils voient autrement que vous? Pourquoi voulez-vous qu'ils prennent vos intérêts? »

Ce n'est point de la politique que je fais ici; je rapporte seulement les conversations que j'ai eues à Port-Elizabeth avec des négociants étrangers.

« N'étant ni Allemands ni Français, continuèrent-ils, nous n'avons aucun intérêt à vous parler comme nous le faisons. Au contraire, en vous avisant de venir à nous, nous augmentons la concurrence. Ou nous devons parler, ou bien il fallait nous taire. Vous êtes venu à nous pour savoir, pour apprendre, et, puisque nous nous sommes décidés à parler, nous ne pouvions que vous dire la vérité. Tenez donc pour parfaitement exact ce que nous venons de dire.

» Du reste, nous ne faisons que confirmer les renseignements que nous fournissons chaque année aux villes de Paris, Lyon, Bordeaux, Lille, Rouen, le Havre et Marseille. »

En tant que port pour les voiliers, Port-Elizabeth passe à juste raison pour être très mauvais. Acculés au fond de la baie, les navires n'ont que la ressource de la côte, si leurs chaînes cassent. A la marine, on m'a pourtant assuré qu'avec de bonnes, solides et longues chaînes et des ancres convenables, un navire pouvait supporter à l'ancre un coup de vent de sud-est, tant la tenue est bonne; ce qui n'empêche point les sinistres d'y être toujours nombreux.

Quant aux steamers, dès que l'apparence du temps fait présager un coup de vent, ils allument leurs feux et tiennent le cap au large, ne revenant au mouillage que lorsque l'on peut y travailler.

Port-Elizabeth possède bien deux jetées qui s'avancent au large, mais seulement à l'usage des chalands caboteurs de la rade.

A East-London, où nous touchâmes en route pour Natal, je m'empressai de prendre terre. Ce point de la côte africaine était autrefois réputé comme un des plus mauvais pour les navires à l'ancre au large; par suite des travaux du port, du creusement de l'embouchure de la rivière Buffalo, de la jetée qui s'avance en mer et du travail incessant des dragues à vapeur, les navires de 6 mètres de calaison peuvent entrer en rivière pour y charger et décharger. Le long du wharf de la Compagnie, il reste environ 22 pieds anglais d'eau à mer basse. Le port est franc, c'est-à-dire libre de tout droit. Les seules

dépenses d'un voilier sont : £ 2 pour le remorquage en rivière ; £ 3 pour le pilote.

Les steamers de forte calaison restent au large ; leur service de batelage est fait par le bateau à vapeur de la Compagnie qui, pendant le jour seulement, fait la navette de terre à bord, remorquant les immenses chalands de plus de 100 tonneaux affectés à ce service. A part le capitaine et le mécanicien, qui sont blancs, le reste de l'équipage est d'origine hottentote. Ces gens-là sont décidément bien plus travailleurs que nos noirs du Sénégal, du Gabon et du Congo. Affaire de climat sans doute.

Après Port-Elizabeth, East-London est le point le plus important de la colonie, en tant que commerce, bien entendu. Annuellement, il s'en exporte une centaine de mille balles, soit de laines, soit de peaux de mouton. Naturellement, tout se rend à Londres, d'où se réexpédient les achats faits pour le continent.

Les cuirs se chargent également à East-London, mais ils sont loin d'être prisés sur nos marchés, comme le sont ceux de la Plata. Les cornes s'embarquent pour grenier.

Pour inviter les navires à visiter leurs ports réputés mauvais, ou sans aucune ressource, commercialement parlant, les Anglais les ont affranchis de tout droit ; tel Gibraltar, tel Mossel-Bay, tel East-London, tel également Durban, lorsque les steamers n'y touchent que pour faire du charbon.

A East-London, la barre, qui brise souvent à blanc sur le musoir de la jetée, est fréquemment un obstacle à l'entrée de la rivière. Dans ce cas, et lorsqu'à des signes certains le capitaine de port croit qu'il y a danger pour les navires, il s'empresse de hisser au nouvel arrivant un signal qui le fait se tenir au large. Sans cette précaution, et s'il venait au mouillage, il briserait certainement ses chaînes et viendrait à la côte.

La rivière Buffalo est assez profonde et navigable au delà d'East-London, pendant 5 ou 6 milles. Sa largeur est assez grande pour permettre à tous les navires d'éviter le cap au large pour sortir du port.

(A suivre.)

E. TRIVIER.

NÉCROLOGIE

Le Dr W. Junker.

Le 13 (1^{er}) février est décédé à Saint-Petersbourg le célèbre explorateur de l'Afrique, Dr W. Junker.

Le défunt était né à Moscou en 1840. Son père était le fondateur de la maison de banque connue sous la raison sociale Junker et Co. Il a fait son éducation à l'école Saint-Pierre, à Saint-Petersbourg, puis il a suivi les cours de l'Académie de médecine et de l'Université de Dorpat, et il a terminé ses études à l'Université de Göttingen, qui lui a décerné le titre de docteur en médecine.

Poussé par un désir irrésistible vers les voyages lointains, il se mit à étudier avec ardeur la géographie, l'ethnographie et les sciences naturelles. A Berlin, il suivit dans ce but les cours du célèbre Kiepert. En 1869, pour essayer ses forces, il fit un voyage en Islande; en 1872, il visita la Tunisie, et, en 1874, il entreprit une première expédition dans le Soudan. Il consacra trois années à explorer l'intérieur de l'Afrique et pénétra jusqu'aux montagnes qui bordent au nord-ouest le lac Albert-Nyanza. Ce voyage eut pour résultat une ample récolte de matériaux géographiques propres à compléter la cartographie du Soudan. Malheureusement M. Junker fut atteint des fièvres africaines et dut revenir à Saint-Petersbourg pour se traiter.

Son inaction ne dura pas longtemps et il ne tarda pas à retourner dans le Soudan. Cette fois il se posa pour problème d'explorer la région qui sépare le bassin du Nil de celui du Congo, ainsi que le cours du fleuve Ouellé. En 1882, un soulèvement éclata parmi les tribus des Niam-Niam et des Monboutou, et M. Junker fut fait prisonnier. Ses proches, ne recevant plus de ses nouvelles, crurent à sa mort. Une expédition fut envoyée à sa recherche en 1885, sous la direction du Dr Fischer. Malheureusement ses recherches furent sans résultat; après dix mois de tentatives infructueuses pour pénétrer au delà du lac Victoria-Nyanza, arrêtée dans sa marche ultérieure par l'hostilité de Mwanga, roi d'Ouganda, l'expédition fut forcée de rebrousser chemin. Quant à M. Junker, après une captivité de plus de trois ans, il parvint à s'évader, gagna la région située au sud du lac Victoria-Nyanza, et se rendit de là à Zanzibar, d'où il donna à ses amis la nouvelle de son salut. Durant la captivité du malheureux explorateur, ses riches collections et ses notes furent perdues ou détruites.

Novoïe Vremia, le *Nouveau Temps*, Saint-Petersbourg,
3 (15) février 1892, n° 5,723.

Situation de la construction navale anglaise au commencement de 1892.

Nous empruntons à l'*Engineering* du 29 janvier 1892 les trois tableaux ci-après, dont cette revue déduit des conclusions, que nous résumons :

Total du tonnage des bâtiments en cours de construction aux îles britanniques.

	1892	1891	1890	1889
Vapeurs..... tonnes (1).	505,508	020,424	784,530	720,798
Voiliers.....	118,405	113,586	88,427	81,670
Total A.....	703,913	734,010	872,957	811,468
Bâtiments de guerre } à l'industrie.....	89,675	125,885		
en construction.. } dans les arsenaux..	78,200	117,004	200,810	
Total.....	961,788	976,989	1,142,767	811,468
Tonnage des bâtiments marchands en acier.....	773,206	706,811	831,402	750,502
Rapport au total A.	96,7	96	95,25	93,50
Tonnage des bâtiments marchands en construction pour l'étranger.....	126,520	158,677	160,000	172,000
Rapport au total A.	15,9	21,6	18,33	21,19
Rapport du tonnage des vapeurs (marchands) au total A.....	75	84,5	90	80,5

Le total du tonnage des bâtiments en construction a augmenté de 8 0/0 par rapport à 1891; néanmoins, il y a diminution notable de ce total par rapport à 1890 et même à 1889.

Les voiliers, qui en 1889 ne formaient que 1/10 du tonnage total, et même moins en 1890, sont remontés à 15 0/0 en 1891 et 25 0 0 en 1892.

Le tonnage des bâtiments de guerre en construction a diminué de 75,000 tonnes environ par rapport à 1891.

Le pourcentage des bâtiments en construction pour l'étranger est dans l'ensemble en décroissance notable.

Le deuxième tableau montre que cette décroissance porte sur l'Allemagne, la France, la Norvège, l'Amérique du Sud et l'Espagne, tandis que la Russie, l'Autriche, la Grèce et l'Égypte ont augmenté leurs commandes.

(1) Il s'agit partout, dans ces tableaux, de tonnes anglaises de 1,016²/₅048.

Tonnage total des bâtiments en construction aux îles britanniques pour l'étranger.

PAYS	1892		1891		1890	1888
	Nombre de NAVIRES	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
Allemagne	11	16,012	17	35,176	53,288	54,213
France.....	9	750	6	9,520	19,850	9,150
Norvège.....	9	9,218	21	31,049	11,600	7,550
Égypte.....	3	6,000	1	200	»	»
Suède.....	2	3,190	1	850	»	»
Italie.....	1	2,100	3	7,000	6,352	3,600
Russie.....	5	12,350	4	6,940	4,500	5,600
Espagne.....	2	880	6	4,710	3,774	17,956
Amérique du sud....	3	2,700	4	6,016	3,520	7,850
Grèce.....	5	12,470	1	30	2,500	5,933
Japon	»	»	2	4,696	1,900	8,650
Autriche.....	5	10,290	2	2,500	»	»

Aux chiffres qui figurent au deuxième tableau pour l'année 1892, il faut ajouter les suivants :

	Nombre de navires.	Tonnage total.
Siam.....	1	1,500
Belgique.....	3	1,320
Chine.....	1	1,500
Danemark	3	4,650
Iles Sandwich.....	3	16,710

Tonnage total des navires marchands en construction dans les principaux chantiers britanniques.

	1892		1891		1890	1888	AUGMENTATION-DIMINUTION en 1892 par rapport à :	
	Nombre.	Tonnes.	Nombre.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	1891	1890
Clyde.....	138	229,632	114	189,147	274,232	247,526	+ 21 0/0.	- 16 1/2 0/0.
Tyne.....	73	145,472	66	130,772	157,183	147,384	+ 11 1/2 0/0.	- 5 1/4 0/0.
Wear.....	44	100,327	47	101,485	142,789	112,794	+ 4 0/0.	- 38 0/0.
Tees.....	56	129,858	50	124,592	110,621	105,744	+ 4 0/0.	+ 17 1/2 0/0.
Mersey....	14	12,108	22	18,845	19,440	34,907	- 30 0/0.	- 37 3/4 0/0.
Irlande....	25	81,918	27	70,657	70,177	70,030	+ 16 0/0.	- 14 1/2 0/0.

Du troisième tableau résulte un accroissement d'activité plus ou moins sensible sur les divers chantiers, sauf ceux de la Mersey, par rapport à 1891.

Par rapport à 1890, au contraire, tous les chantiers, sauf ceux de la Tees, ont subi un ralentissement.

J. V.,

Membre correspondant.

Les hauts sommets du Brésil.

Bien qu'il soit en grande partie montagneux, le Brésil offre peu de hauts sommets, si on le compare à l'Europe centrale, et surtout aux géants des Andes.

Les détails qui suivent sont extraits d'une notice présentée à la Société de géographie de Rio de Janeiro par M. Orville A. Derby, géologue nord-américain, qui, depuis plusieurs années, se consacre à l'étude de la nature brésilienne.

L'orographie du Brésil est encore imparfaitement étudiée dans son ensemble. Elle se compose de deux systèmes principaux : le massif oriental ou maritime, compris à l'est des bassins du rio Parana et du rio San-Francisco, et le massif central, ou de Goyaz.

Le premier est de beaucoup le plus connu, car il est traversé par les nombreuses voies ferrées, qui, partant de la côte, se dirigent vers l'intérieur.

Le massif maritime, ainsi nommé à cause de sa proximité de l'Atlantique, se subdivise en trois chaînes : la serra do Mar (de la Mer), la serra de Mantiqueira, et la serra de Espinhaço.

Dans la serra do Mar, qui s'étend presque parallèlement à la côte, les plus hauts pics se trouvent dans la ramification des Orgues, qui profilent leurs crêtes dentelées au fond de la baie de Rio de Janeiro. Ces crêtes présentent, pendant plusieurs kilomètres, une ligne de sommets d'une uniformité remarquable, 2,000 mètres environ de hauteur. Le plus élevé d'entre eux a une altitude de 2,232 mètres, d'après notre compatriote, M. le Dr Glaziou.

La serra de Mantiqueira est séparée de la serra do Mar par le bassin supérieur du rio Tieté, affluent du Parana et par le bassin du Parahyba, fleuve torrentiel qui se jette dans l'Atlantique au nord de Rio de Janeiro. C'est là que se trouve le plus haut sommet, ou plutôt l'ensemble des plus hauts sommets du Brésil et même de l'Amérique du Sud, si l'on excepte les Andes ou leurs ramifications.

Cet ensemble de sommets, appelé Itatiaya, est à peine éloigné de la capitale du Brésil d'une journée en chemin de fer, et offre au voyageur un coup d'œil d'une incomparable beauté près de la station de Rezende, sur la ligne de Rio à San Paulo. En cet endroit, la Mantiqueira forme un plateau ondulé, élevé de 2,000 mètres, duquel s'élancent plusieurs pics, hauts de quelques centaines de mètres. Le plus important, appelé Agulhas negras (Aiguilles noires), est à 3,000 mètres de hauteur environ au-dessus du niveau de la mer, et à 2,500 mètres au-dessus du bassin du rio Parahyba.

La serra de Espinhaço forme la ligne de partage des eaux entre le rio San-Francisco et les fleuves qui débouchent dans l'Atlantique, au-dessus du Parahyba : le Doce, le Jequitinhonha, etc. Il compte quatre pics principaux : l'Itacolomi, à la base duquel se trouve la ville de Ouro Preto, capitale de Minas-Geraes, le Caraça, la Piedade et l'Itambé, tous d'une altitude supérieure à 1,500 mètres, mais dont la hauteur n'est pas encore exactement déterminée.

Le massif central, ou de Goyaz, est encore peu connu, comme nous l'avons dit.

Ses sommets principaux sont dans la chaîne des Pyreneos, près de la ville de Goyaz.

Un de nos compatriotes, M. l'abbé Des Genettes, donne à l'un d'eux une altitude de 2,932 mètres. Mais il paraît que cet explorateur a exagéré, par une erreur bien compréhensible, la hauteur du bassin du rio Parnahyba au point d'où il a commencé ses observations, et il faudrait, en conséquence, rabattre de quelques centaines de mètres la hauteur des monts Pyreneos. Ce n'est que plus tard, après la pénétration de cette région par les voies ferrées que l'on pourra indiquer avec certitude les altitudes du massif central.

(Extrait de l'*Étoile du Sud*, du 19 janvier 1892.)

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

JULES DESFONTAINES. *18,000 lieues à travers le monde*. Paris, Lecène, Oudin et Co. 1892, in-12, xiii-452 pages ; 3 fr. 50. — Dans les relations de nos *globe-trotters*, qu'ils s'accommodent des chemins frayés ou qu'ils donnent plus ou moins carrière à la fantaisie de leurs courses, il y a toujours à apprendre. M. Desfontaines a su rajeunir le genre et nous rapporter un livre attrayant. Déjà l'avant-titre pique la curiosité : *Quarante mois de voyage avec une rente de cent francs par mois*. Le récit, c'est une de ses originalités, justifie cette mention, et ce n'est pas sans art que l'auteur suspend notre attention, chapitre par chapitre, à ses moyens d'existence. Ajoutez à cela les impressions vivement ressenties, les envolées poétiques, le don de voir et de peindre et le soin de bien dire ; en même temps, l'information pratique, l'observation nette du fait précis, l'alliance des réalités matérielles à l'imagination de l'artiste et aux insouciances voulues de la jeunesse.

Bref, un ensemble heureux de manières d'être habituellement distinctes. Comme tous les initiateurs, M. Desfontaines aura sans doute des imitateurs et qui ne le vaudront pas.

L. LANIER. *L'Asie. Choix de lectures de géographie accompagnées de résumés, d'analyses, de notices historiques, de notes explicatives et bibliographiques. Deuxième partie (Indes orientales,*

Indo-Chine, Empire chinois, Japon). Paris, Belin, 1892, in-12, 890 pages, avec 53 vignettes, 9 cartes tirées en couleur et 41 cartes intercalées dans le texte; 6 fr. 50. — Empressons-nous d'annoncer la publication de ce volume; il était impatiemment attendu. Le public, quoi qu'on dise, sait bien reconnaître les œuvres de mérite; le succès solide des travaux de M. Lanier en est la preuve. Ce succès, l'auteur le doit, non pas au fracas des réclames de librairie, non pas à la complaisance de la camaraderie, mais au respect qu'il a du public et de lui-même, je veux dire à l'attention scrupuleuse avec laquelle il élabore ses livres, à la conscience unie au sens critique et qui commande la sympathie. Sous le titre modeste de *Choix de lectures*, et ces lectures ont compris successivement l'Amérique, l'Afrique, l'Europe, l'Asie, M. Lanier, on le sait, a fait œuvre personnelle. Les livres de M. Lanier sont des livres utiles, au sens le plus complet du mot.

Le baron E. de MANDAT-GRANCEY. *Souvenirs de la côte d'Afrique. Madagascar. Saint-Barnabé*. Paris, Plon, 1892, in-18, 308 pages, avec dessins; 4 francs. — M. de Mandat-Grancey nous promenait naguère à travers les États-Unis; aujourd'hui il nous fait revivre de sa vie de marin, alors que, jeune officier, il croisait le long des côtes de Madagascar et du Zanguebar. C'est le même entrain, la même verve, un monologue brillant autour duquel des amis font cercle. Il y a là de curieuses histoires, celles, par exemple, où l'auteur détaille les roueries d'un vieux scélérat de négrier qui préparait pour nos officiers de marine la soupe de singe et se chargeait obligeamment de leur courrier. M. de Mandat-Grancey a ses idées à lui, son style à lui, et les réflexions qu'il émet, et qui, plus d'une fois, jaillissent imprévues, comme des étincelles, ne sauraient évidemment être sans réserve acceptées de tous. Sous une forme familière et amusante, son livre est un document de valeur pour l'histoire intime de la traite des noirs et de l'immigration réglementée.

Bulletin mensuel du Comité consultatif français du commerce au Paraguay. Première année, nos 1 à 4, juillet-octobre 1891, Assomption du Paraguay, 4 fascicules in-8°. — Le Comité consultatif français du commerce au Paraguay a été institué près le consulat de France, à l'Assomption, le 27 mai 1891. Le Bulletin mensuel qu'il publie est rédigé avec précision, avec franchise, et présente un intérêt pratique. Les quatre fascicules que nous avons reçus fournissent de nombreux renseignements sur la situation économique du Paraguay et en particulier sur les mouvements du commerce et du change. Les tables thermométriques qui accompagnent chaque fascicule peuvent donner aux émigrants des indications climatiques.

Par sa situation topographique, le Paraguay est sous la dépendance économique de la République argentine; c'est dire qu'il n'a pas échappé aux embarras financiers de ce dernier état. Pour les

quatre mois par exemple auxquels se réfèrent les fascicules précités, nous voyons la prime sur l'or passer au Paraguay par les variations suivantes : 640, 430, 400, 540 0/0.

Le Paraguay n'est pas seulement le pays de la yerba maté. Il ne lui manque ni les richesses naturelles ni l'aptitude à produire. Mais, faute de bras et de capitaux, et malgré des progrès relatifs, la production n'a pas pris au Paraguay l'essor dont elle est susceptible. L'oranger y vient sans culture, avec une vigueur extraordinaire, et bien que les oranges du Paraguay soient exportées dans la République argentine, l'exploitation industrielle de ce produit et de ses nombreux dérivés reste encore à entreprendre. Le Bulletin précité publie, au sujet de l'oranger du Paraguay, une notice substantielle.

En faisant connaître la situation et les ressources d'un pays demeuré à peu près isolé à l'intérieur de l'Amérique du Sud et qui demande à se créer des relations, le Comité français du commerce au Paraguay rend service à la fois au Paraguay et à la France.

La carte du Maroni de M. le capitaine Ricour. Paris, Delagrave, 1892, in-8°, 7 pages, avec carte. — Tirage à part d'une notice bibliographique consacrée, dans la *Revue de géographie dirigée par M. L. Drapeyron*, à la carte du Maroni de M. le capitaine Ricour. Cette carte, que nous ne connaissons que par la notice bibliographique, a été levée, au prix de grandes difficultés, par M. Ricour et mise au net par M. le sergent Hurvingt. Elle est à l'échelle du $\frac{1}{1000000}$ et se compose de 24 feuilles. — La carte d'ensemble, en une feuille, jointe à la plaquette, est la réduction au $\frac{1}{1000000}$ de la grande carte de M. Ricour. Elle est datée du 9 mai 1891.

J. GEBELIN,

NOTES GÉOGRAPHIQUES

Récolte des vins dans la Gironde en 1891. — La *Feuille vinicole de la Gironde*, du 17 décembre 1891, publie, par arrondissements et par années, à dater de 1878, le tableau de la récolte des vins dans le département de la Gironde.

Cette récolte s'est élevée, pour l'année 1891, à 2,445,000 hectolitres. C'est le chiffre le plus haut qui ait été atteint depuis 1878, sauf en 1888 où le nombre des hectolitres récoltés était de 2,666,000.

Canal de Suez. — La substance des renseignements qui suivent nous est fournie par le *Canal de Suez*, du 2 et du 22 février 1892.

Le mouvement de la navigation maritime dans le canal de Suez a été représenté en 1891 par 4,207 navires, d'une jauge nette de 8,698,000 tonneaux. Le tonnage brut était de 12,217,000 tonneaux. On sait que les droits de transit sont perçus seulement sur le tonnage net.

Le tonnage net était de 6,890,000 tonneaux en 1890 et de 6,783,000 en 1889.

La recette totale est de 84,982,000 francs en 1891, contre 68,765,000 en 1890 et 68,391,000 en 1889.

Depuis que la navigation de nuit est autorisée à travers le canal pour les navires éclairés à la lumière électrique, le nombre des navires qui réalisent ces conditions d'éclairage augmente de plus en plus. En 1891, il comprenait 88 0/0 du nombre total des navires qui ont franchi le canal.

Par suite, la durée moyenne du séjour des navires dans le canal diminue progressivement. Cette moyenne (navigations de jour et de nuit réunies) était de 26 heures 44 minutes en 1889, de 24 heures 6 minutes en 1890. Elle s'est abaissée à 23 heures 31 minutes en 1891.

Quant aux navires éclairés à la lumière électrique, la moyenne du séjour total est pour eux de 22 heures à peine.

Le commerce des viandes congelées. — Suivant une revue de ce commerce spécial faite par MM. W. Weddel et C^o, de Londres, le nombre de moutons congelés importés de Nouvelle-Zélande en Angleterre pendant l'année 1891 a été de 1,806,706. Les arrivages d'Australie se sont chiffrés par 334,693 carcasses et ceux des îles Falkland par 18,897. En 1884, le nombre total des carcasses expédiées d'Australasie en Angleterre ne s'élevait qu'à 17,725.

Parlant de l'avenir des transports des produits congelés, le *Précurseur d'Anvers* s'exprime en ces termes :

« Ce commerce prendra un plus grand développement encore dans un avenir peu éloigné. On construit actuellement des navires qui transporteront des chargements bien plus importants de viandes de mouton congelées que ceux qui ont été importés jusqu'ici. Un navire qui est sur le point de faire son premier voyage pourra transporter 70,000 carcasses... MM. Weddel et C^o viennent de s'engager, par contrat, à importer tous les mois 1,200 tonnes (soit 60,000 carcasses) du Queensland. »

Le journal belge ajoute :

« L'Australasie envoie non seulement des viandes de mouton, mais aussi des viandes de bœuf et des produits congelés de la laiterie.

« Le steamer *Orizaba* vient d'arriver en Angleterre avec 215 tonnes de beurre, d'une valeur de 25,000 livres sterling, importées uniquement de la colonie de Victoria. Les installations frigorifiques sont appelées à jouer un rôle important dans le commerce des denrées alimentaires de l'Angleterre. »

(*Bulletin du Canal de Suez*, 12 février 1892.)

Pour rédaction et extraits :

J. GEBELIN.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux — Imp. G. GOSNOLLE, rue Guiraud, 11.

RECHERCHES SUR LA RÉPARTITION MOYENNE DES PLUIES

DANS LE DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE (1).

La Commission météorologique m'a confié, en 1881, le soin d'organiser à la surface du département un réseau de stations pluviométriques dont les observations devaient, dans sa pensée, servir à étudier les lois de la distribution des chutes d'eau dans la Gironde et dans les régions voisines. Le nombre des postes udométriques, qui était de 32 à l'origine, s'est successivement accru et, dans la dernière année, il atteignait le nombre de 41, les lacunes du réseau primitif ayant peu à peu été comblées par le concours d'observateurs dévoués.

Les premières observations ont commencé le 1^{er} juin 1881, mais celles des premiers mois portent la trace des hésitations naturelles à une période d'essais; aussi j'ai fait abstraction des résultats obtenus pendant les six premiers mois et je ne considère, dans le résumé actuel, que les observations des dix années qui s'étendent du 1^{er} décembre 1881 au 30 novembre 1891. En adoptant ces dernières limites, j'ai, en outre, eu l'avantage de faire commencer mon travail avec l'année météorologique 1882.

Les observations résumées dans cette note ont été faites à huit heures du matin, à l'aide des pluviomètres de l'Association scientifique, pluviomètres dont la surface est de 4 décimètres carrés.

Des inspections fréquentes, une comparaison minutieuse des résultats, ont d'ailleurs montré que ces observations avaient été faites dans de bonnes conditions et qu'elles n'étaient entachées d'aucune erreur systématique.

Pour 27 stations [La Coubre, Phare de Grave, Soulac, Saint-Nicolas, Grand-Mont, Phares d'Hourtin, l'Alexandre,

(1) Voir les cinq cartes jointes au présent numéro. Notre Société doit ces cartes à l'obligeance de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, qui veut bien nous autoriser à les reproduire.

Moutchic, Gressier, Gleize-Vieille, Le Porge, Piquey, Audenge, La Salie, Saint-Julien, Belin, Saint-André-de-Cubzac, Floirac, Talence, les Églisottes, Lussac, Sauveterre, Saint-André-du-Bois, Machorre, La Réole, Col-de-Fer, Captieux], les observations sont rigoureusement complètes et ne présentent aucune lacune. Dans 8 autres [Arès, Cazaux, Sainte-Hélène, Pierroton, Saint-Savin, Roaillan, Coutras, Grignols], il y a des lacunes s'étendant sur un petit nombre de mois. Enfin, les observations de Cavignac n'ont commencé qu'en 1883.

La comparaison des observations faites dans les divers points du département démontre, d'ailleurs, que le rapport des quantités de pluie tombée, pendant la même saison, dans deux stations voisines demeure presque constant, quelle que soit la quantité absolue de pluie mesurée dans les instruments; ce fait tient à la régularité de la distribution des pluies dans la région de la Gironde.

Cette remarque a permis de combler les lacunes de quelques mois existant dans les observations d'Arès, Cazaux, Sainte-Hélène, Pierroton, Saint-Savin, Roaillan, Coutras et Grignols; la moyenne décennale de la quantité de pluie tombée dans ces localités ne peut être erronée que d'un petit nombre de millimètres.

Le calcul des moyennes de la station de Cavignac, où les observations n'ont commencé qu'en 1883, a été plus difficile et présente peut-être des incertitudes un peu plus grandes. Les observations des huit années (1884-1891) de Cavignac ont été comparées à celles des huit années correspondantes de Saint-Savin et le quotient ainsi déterminé a servi au calcul des observations des deux années manquantes. Les nombres ainsi obtenus ont ensuite été combinés avec le résultat des observations réelles de 1883 à 1891 pour établir les chiffres de Cavignac pour les différentes saisons.

Par suite de ce mode de procéder, j'ai pu obtenir, pour chaque saison et pour l'année entière, la moyenne décennale des quantités de pluie dans les trente-six stations suivantes :

Moyennes décennales (1887-1891) des quantités de pluie tombées dans la Gironde.

STATIONS	HIVER	PRINTEMPS	ÉTÉ	AUTOMNE	ANNÉE
	mm	mm	mm	mm	mm
La Coubre.....	160,0	167,5	117,8	266,9	712,2
Phare de Grave....	173,2	184,2	144,6	311,0	813,0
Soulac.....	170,5	177,7	124,1	310,7	783,0
Grand-Mont.....	185,8	204,9	162,9	332,1	885,7
Phare d'Hourtin...	178,2	195,4	138,7	315,1	827,4
L'Alexandre.....	200,0	219,3	162,8	325,4	907,5
Mouthic.....	201,3	220,8	160,7	340,4	923,2
Gressier.....	194,4	217,0	152,9	325,0	889,3
Gleize-Vieille.....	209,5	228,0	170,6	347,6	955,7
Le Porge.....	221,9	245,7	179,6	361,5	1008,7
Arès.....	200,6	225,1	184,4	348,1	958,2
Piquey.....	187,3	198,9	154,3	304,3	844,8
Audenge.....	225,3	248,6	230,1	377,4	1081,4
Cazaux.....	235,9	236,8	190,1	360,5	1023,3
La Salie.....	205,8	216,6	172,4	300,1	903,9
Saint-Julien.....	183,8	210,3	170,5	279,4	844,0
Sainte-Hélène.....	224,4	247,0	186,2	328,3	985,9
Pierrot.....	241,8	253,3	200,4	335,8	1031,3
Belin.....	220,4	238,9	200,8	323,3	983,4
Saint-Savin.....	176,7	225,2	177,9	258,7	838,5
Cavignac.....	195,9	240,4	195,9	292,8	925,0
St-André-de-Cubzac	149,0	210,0	162,1	241,4	762,5
Floirac (Observatoire) ..	161,6	211,2	181,5	246,9	801,2
Talence.....	138,8	235,0	195,8	287,2	906,8
Les Églisottes.....	172,8	231,8	194,5	257,2	856,3
Contras.....	158,5	222,3	181,2	239,0	801,0
Lussac.....	162,7	225,2	161,7	235,9	785,5
Sauveterre.....	158,9	224,5	173,6	211,5	768,5
St-André-du-Bois ..	158,8	217,8	186,5	236,0	799,1
Machorre.....	149,6	213,5	184,2	222,4	769,7
La Réole.....	119,6	187,3	171,6	194,4	671,9
Col-de-Fer.....	110,7	187,3	167,4	188,9	654,3
Grignols.....	163,8	233,5	204,4	230,3	831,0
Captieux.....	183,0	230,0	225,6	256,6	901,2

Pour donner, à l'aide des chiffres précédents, une représentation saisissante du mode de distribution des pluies auquel ils correspondent, ces chiffres ont été reportés sur une carte du département de la Gironde, et ont servi à tracer les courbes d'égales quantités de pluie pour l'année entière et pour les

quatre saisons. Ces courbes n'ont certainement pas un tracé rigoureux, mais la facilité avec laquelle on détermine leur contour permet d'affirmer que leur disposition et leur forme générale correspondent à un phénomène bien réel.

Les courbes de la carte relative à la distribution moyenne et annuelle des pluies offrent la plus grande analogie avec celles des cartes qui ont déjà été publiées dans les rapports annuels de la Commission météorologique; j'ai, en effet, déjà bien souvent fait observer que le mode de distribution des chutes d'eau dans la Gironde présentait une constance remarquable, et la ressemblance des courbes moyennes avec les courbes annuelles n'est qu'une autre forme du même phénomène.

Il résulte d'un examen de la carte des moyennes annuelles (planche I) des conséquences déjà connues, mais que je dois, néanmoins, signaler de nouveau.

1^o Dans la partie du département de la Gironde comprise entre le fleuve et l'Océan, la quantité de pluie va rapidement en croissant du nord au sud, et cette croissance se continue jusqu'aux Pyrénées. La quantité moyenne de pluie est de 813 millimètres à la Pointe-de-Grave et de 1081 millimètres à Audenge.

2^o Il y a un maximum de pluie bien marqué au voisinage de la ligne de partage des eaux entre l'Océan et la Garonne. C'est ce qu'indique la forme des courbes d'égale pluviosité sur le Médoc et la Lande, courbes qui semblent avoir pour axes l'arête de partage et dont tous les sommets sont dirigés vers le nord.

3^o Un minimum relatif de pluie existe sur les rives de la Gironde et de la Garonne.

4^o Les environs de La Réole constituent une région sèche bien marquée. La quantité de pluie à La Réole est de 676 millimètres, contre 801 millimètres à l'Observatoire de Floirac et 1081 millimètres à Audenge.

5^o Il y a un maximum relatif de pluie sur les hauts plateaux du Bourgeais et la rive droite de l'Isle et de la Dronne.

6^o Enfin, à latitude égale, la chaîne des dunes accumule la pluie dans les stations qu'elle protège directement des vents de

l'Océan. C'est ainsi qu'on observe sur les bords de l'Océan, en allant de l'ouest à l'est, une augmentation très rapide des quantités de pluie.

La période décennale du 1^{er} décembre 1881 au 30 novembre 1891 présente d'ailleurs ceci de particulier de donner pour Bordeaux une quantité de pluie qui paraît être très voisine de la moyenne qui convient à cette ville. La carte de la distribution annuelle des pluies est donc un peu plus qu'une carte décennale et ne peut différer beaucoup d'une véritable carte moyenne. Une plus longue période d'observations est cependant indispensable pour établir l'exactitude de cette dernière conclusion.

A l'aide des tableaux numériques qui terminent cette note, j'ai construit, en outre, des cartes qui représentent la distribution moyenne des pluies pour chaque saison de l'année. Ces cartes sont celles des planches II, III, IV et V, et leur examen présente quelque intérêt.

La forme générale des courbes, qui, sur les cartes de saisons, ont dû être tracées de 25 en 25 millimètres, reste analogue à celle des courbes annuelles; leur physionomie n'est pas altérée. Le mode de distribution des pluies ne change donc pas avec les saisons; il y a toujours un maximum sur la ligne de partage des eaux du Médoc et la pluie va toujours en augmentant d'intensité de la Pointe-de-Grave au bassin d'Arcachon; le minimum de La Réole existe dans chaque saison.

Cependant, en ce qui concerne le Médoc et la région des Landes girondines, les courbes de l'automne et de l'hiver sont beaucoup plus allongées dans le sens nord-sud que les courbes relatives au printemps et à l'été; ces dernières sont en quelque sorte plus aplaties. Ce résultat est rendu sensible non seulement par l'examen des cartes, mais encore par le tableau numérique suivant, obtenu en comparant la quantité de pluie qui tombe dans chaque saison au Phare de Grave, à Sainte-Hélène, à Arès, à Audenge, à Machorre, aux Églisottes et à La Réole, avec celle recueillie pendant les mêmes périodes à l'Observatoire de Floirac.

Comparaison des quantités de pluie dans diverses stations avec la quantité de pluie de l'Observatoire de Floirac.

	HIVER	PRINTEMPS	ÉTÉ	AUTOMNE	ANNÉE
Phare de Grave.....	1,07	0,87	0,80	1,26	1,01
Sainte-Hélène.....	1,38	1,17	1,03	1,33	1,23
Arès.....	1,30	1,07	1,02	1,41	1,21
Audenge.....	1,30	1,18	1,27	1,53	1,35
Machorre.....	0,92	1,01	1,02	0,90	0,96
Les Églisottes.....	1,07	1,10	1,08	1,04	1,07
La Réole.....	0,74	0,89	0,96	0,79	0,84

Pour les stations situées dans le Médoc et dans la Lande, sur la ligne de la Pointe-de-Grave au bassin d'Arcachon, les quotients relatifs au printemps et à l'été sont tous inférieurs au rapport moyen annuel ; dans ces régions, le printemps et l'été sont secs relativement à Bordeaux. Pour les stations placées dans l'intérieur des terres, le quotient reste presque invariable avec les saisons ; le climat est, au point de vue de la pluie, tout à fait comparable à celui de Bordeaux. Dans la région du minimum de La Réole, les phénomènes sont contraires à ceux qu'offre le Médoc ; c'est le printemps et l'été qui sont pluvieux relativement à l'Observatoire.

J'espère que les résultats contenus dans cette note auront quelque intérêt ; je crois, en tout cas, qu'ils démontrent que la période de dix ans que j'ai soumise à la discussion a été suffisante pour établir le mode de distribution de la pluie dans la plus grande partie du département.

G. RAYET,

Directeur de l'Observatoire de Bordeaux.

NÉCROLOGIE

M. Vaussehat.

La mort de M. Vaussehat a été pour le Sud-Ouest tout entier une perte réelle. L'éminent directeur de l'Observatoire du Pic-du-Midi a tenu une large place dans le mouvement scientifique qui a produit de si remarquables résultats.

On a dit, dans la presse, quels services il avait rendus à son pays d'adoption; mais peut-être reste-t-il encore bien des choses à rappeler pour faire connaître ce grand travailleur, fils de ses œuvres, dont l'origine fut si humble, et qui était parvenu à une si belle situation scientifique.

Célestin-Xavier Vaussehat est né à Grenoble le 6 août 1831. Son père, un ouvrier charron, était originaire de cette ville; sa mère appartenait à une famille d'artisans de Vizille. Ses succès à l'école primaire déterminèrent ses parents à le faire entrer à l'École supérieure de Grenoble. Le directeur de cet établissement, M. Hauquelin, reconnaissant ses facultés pour l'étude des sciences exactes, lui fit obtenir une bourse pour l'École des Arts-et-Métiers d'Aix. Il en sortit en 1849 et rentra dans sa ville natale. Pendant deux années, il y suivit, comme auditeur libre, les cours de la Faculté des sciences.

On sait quelle est la richesse minéralogique de cette partie du Dauphiné. Sur un étroit espace, de l'Isère à la Romanche et au Drac, l'anthracite, le plomb, l'or, l'argent, le gypse, le fer, le mercure, les marbres et les roches à ciment s'y rencontrent. Vaussehat, mettant à profit les leçons des maîtres grenoblois, parcourut les montagnes, aidé dans ses recherches par son oncle, M. Guy, garde forestier, auquel ses travaux de reboisement valurent, chose rare, d'obtenir le poste de sous-inspecteur des forêts. Bientôt le jeune étudiant avait acquis sur la géologie de cette région tourmentée des connaissances profondes; nul ne savait mieux que lui les richesses recélées par les Alpes dauphinoises. Aussi, en 1851, la Compagnie des mines argentifères d'Allemont lui confia-t-elle un poste important.

Vaussehat avait vingt ans à peine, déjà il avait réussi à se faire connaître. En 1852, il publiait son premier travail, un projet sérieusement conçu et étudié, ayant pour but de mettre la vallée du Graisivaudan à l'abri des inondations de l'Isère.

En 1855, il envoyait à l'Exposition universelle une importante monographie minéralogique de l'Oisans, dans laquelle il révélait les richesses contenues dans ce beau massif alpestre; il signalait notamment Allemont, où les métaux précieux se rencontrent sur un grand nombre de points. Cette étude valut à Vaussehat une médaille de première classe.

L'attention fut attirée sur lui par ses travaux, et la Compagnie des mines de Saint-Affrique, dans l'Aveyron, l'appela à la direction des recherches; il apporta à ces fonctions nouvelles la même passion, et publia, sur la géologie de l'Aveyron, une étude intéressante, en même temps qu'il continuait à faire connaître les richesses géologiques de l'Oisans.

En 1857, il quitta l'Aveyron pour l'Allemagne, où on lui donna la direction des mines du district de Schœnaue, dans la Forêt-Noire. Sur ce terrain, nouveau pour lui, il fit des études nouvelles, dont le résultat a été consigné dans des notices sur l'Eifel, le Hunsrück et la Forêt-Noire. Il devait y rester deux ans.

C'est en 1859 qu'il arriva dans le Sud-Ouest, chargé de la direction des mines de lignite et de plomb argentifère à Orignac et à Pierrefitte. Il termina ses études sur l'Oisans et l'Aveyron, et commença cette série de travaux sur les Hautes-Pyrénées, qui ont si grandement contribué à faire connaître cette contrée.

Dès son arrivée à Bagnères, ses nouveaux concitoyens surent l'apprécier. Grâce à lui, cette région des Pyrénées devint un véritable centre d'études. En 1859, M. Vausse nat publiait une excellente monographie de l'Exposition nationale de la Société philomathique de Bordeaux. A son retour de cette ville, il jetait les bases, avec quelques amis, de la Société d'encouragement pour l'industrie et l'agriculture de l'arrondissement de Bagnères; il en fut successivement le secrétaire, le commissaire général, le vice-président et le président. Jusqu'à sa mort, il en fut véritablement l'âme.

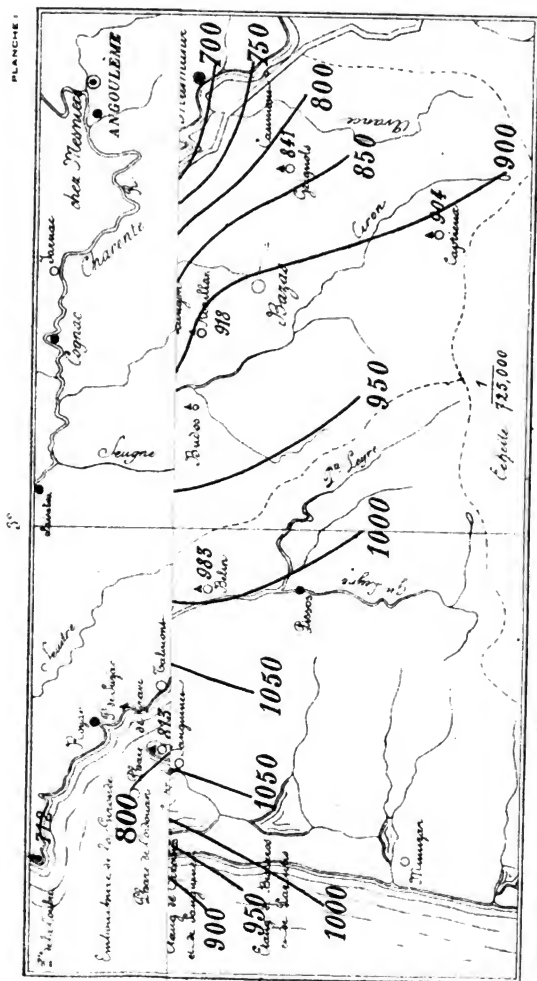
En même temps, il s'efforçait de développer l'industrie du Bigorre; c'est à lui que l'on dut, en 1860, la première exposition de l'arrondissement; elle eut pour effet d'accroître l'activité économique de ce pays. Aussi, lorsqu'il fallut préparer la représentation des Hautes-Pyrénées dans d'autres concours, lui fit-on appel; c'est lui qui organisa la participation des Hautes-Pyrénées à l'Exposition de Nantes, en 1861. En 1862, il était membre du jury d'admission pour l'Exposition universelle de Londres, et, après avoir organisé la part des Hautes-Pyrénées à cette grande exposition, il était chargé du rapport du jury départemental. Œuvre consciencieuse, pleine d'aperçus heureux.

Ses travaux d'ingénieur et de publiciste ne suffisaient pas à cette activité dévorante. En 1863, on s'occupait beaucoup du reboisement et du regazonnement en montagnes. M. Vausse nat voulut prêcher par l'exemple en entreprenant la reconstitution des terrains montagneux de Gazost. L'État, reconnaissant ses efforts, lui vint en aide et lui permit de mener à bien son entreprise. En même temps, il étudiait et mettait en lumière les recherches thermales de la vallée de Mondang, qu'il étudiait au cours de l'année 1865. Une monographie intéressante, parue à la même époque, est son œuvre; nous voulons parler des *Poteries d'Ardizan*.

En 1866 se créait à Bagnères la Société Ramond, devenue une des plus florissantes associations scientifiques de province. Vausse nat fut au premier rang parmi les fondateurs et en devint bientôt le secrétaire. Il a conservé jusqu'au bout ses fonctions, et contribué pour une large part à la publication de l'important recueil des travaux de cette société. C'est pour elle qu'il publia des études archéologiques sur ses fouilles dans le Baguérals.

Nous le retrouvons encore parmi les membres du jury d'admission pour l'Exposition de 1867. De cette époque jusqu'à la guerre, il conduisit avec une ardeur juvénile une véritable campagne d'éducation civique et morale. Deux fois par semaine, il fait aux ouvriers de Bagnères des cours publics de mécanique, de physique, etc.; on le voit tantôt à Tarbes, tantôt à Bagnères, faire des conférences

DISTRIBUTION MOYENNE DES PLUIES DANS LA GIRONDE (1882 A 1891)
MOYENNE ANNUELLE



publiques. En 1868, il crée l'œuvre du sou des écoles; il crée une Société coopérative de boulangerie pour parer aux effets de la disette de 1867; cette œuvre vit encore aujourd'hui.

En même temps, il s'efforce de répandre de saines notions chez les agriculteurs; il fait connaître les surprenants résultats du drainage, prône la création de *fruitières* par coopération pour l'industrie fromagère, analogues à celles du Jura et des Alpes; il recommande la formation d'un matériel agricole communal.

La guerre vint entraver le résultat de ces efforts. Un comité de la défense nationale venait de se fonder dans les Hautes-Pyrénées; Vaussenat en fut le secrétaire et déploya son activité sur ce terrain nouveau pour lui.

Après la guerre, un vent de rénovation passa sur le pays. De tous côtés on s'efforçait de reconstituer nos forces scientifiques, comme on tentait de refaire nos forces militaires. M. Vaussenat eut une part considérable dans ce mouvement, en tentant de mettre en œuvre une idée qui le hantait depuis longtemps : la création d'un Observatoire au sommet du Pic-du-Midi. Seul, sans appui, il elabora son projet, stationnant souvent au Pic. En 1872, il avait achevé les études préliminaires.

En ce temps, le général de Nansouty, mis à la retraite, encore plein de force, s'était retiré à Bagnères; Vaussenat l'intéressa à son projet. Le général le prit à cœur et entreprit auprès de ses amis une campagne active. De son côté, Vaussenat parcourut le Sud-Ouest. Il fit dix-huit conférences à Bagnères, à Tarbes, à Pau, à Bayonne, à Bordeaux, à Montauban, à Toulouse, à Montréjeau, à Paris; il entreprit dans la presse, dans les revues scientifiques, une série d'études qui finirent par attirer l'attention. Pour prouver l'utilité de leur projet, MM. de Nansouty et Vaussenat s'installèrent au Pic, et, dès 1874, ce dernier pouvait faire connaître aux sociétés savantes réunies à la Sorbonne les précieux résultats acquis. On sait que les deux amis purent annoncer à l'avance les désastreuses inondations de Toulouse.

Il fallut dix années d'efforts pour amener l'œuvre à bien. De 1874 à 1881, Vaussenat rédigea seize mémoires sur le Pic. L'un d'eux eut les honneurs d'une lecture à l'Académie des Sciences faite par Sainte-Claire Deville. Au fur et à mesure que les ressources arrivaient, on construisait l'Observatoire, au prix de peines inouïes. En 1882, quand l'Observatoire fut remis à l'État, on avait recueilli 230,000 francs; sur cette somme, le général et Vaussenat avaient versé personnellement d'importantes parts.

Le général dirigeait l'Observatoire, rudimentairement installé; Vaussenat faisait appel au public, dirigeait les travaux de construction, à la fois maçon, architecte, constructeur d'appareils, et, malgré cet écrasant labeur, trouvant encore le temps de poursuivre les missions que lui confiaient ses concitoyens. Au mois de juin 1875, il dirigeait les travaux de préservation de la ville de Bagnères contre l'inondation.

C'est encore Vaussehat qui fut délégué du département, en 1878, auprès du commissaire général et des jurys de l'Exposition universelle. Le groupe des Hautes-Pyrénées obtint alors un diplôme d'honneur spécial, 4 diplômes d'honneur collectifs, 20 médailles d'or, 18 médailles d'argent, 30 médailles de bronze ou mentions honorables, en tout 74 récompenses, dont 3 pour les travaux personnels de M. Vaussehat, qui avait élaboré tout le plan de la participation du département.

En 1879, les communes des Pyrénées centrales réclamèrent un chemin de fer reliant directement le Bigorre à l'importante station de Montréjeau, et, par là, à la vallée de Luchon. Vaussehat entreprit de préparer le tracé; il fit les travaux d'études, formula un avant-projet accepté par 78 communes, et reçut de la ville de Bagnères deux missions pour aller demander au Ministre des travaux publics la mise du projet à l'étude.

Pendant ce temps, il étudiait la situation faite au vignoble des Hautes-Pyrénées par le phylloxera, et obtenait que des caisses d'épargne scolaires fussent créées à Bagnères; son idée donna d'excellents résultats, et bientôt il eut la satisfaction de la faire adopter par l'école protestante de Tarbes et l'école communale de Gerde.

Il poursuivait sans relâche sa grande œuvre de l'Observatoire du Pic-du-Midi. En 1880, il allait à Paris pour y intéresser l'opinion. La conférence qu'il fit le 20 août devant les clubs alpins fut un grand succès pour l'œuvre et pour ses deux créateurs. Les années suivantes, nous le voyons faire au comice agricole de Castelnau-Magnoac une de ses meilleures allocutions. Pendant les deux années qui suivirent, il publia encore quelques études : *Les Gallo-Romains dans le Louron; Étude géologique, économique et agricole de la commune de Montgaillard; Émilien Frossard, son œuvre pyrénéenne*, etc.

En 1882, il recevait enfin la récompense de ses efforts, par sa nomination à la direction de l'Observatoire du Pic-du-Midi, dont le général de Nansouty devenait directeur honoraire.

A partir de ce moment, Vaussehat se consacre exclusivement au Pic, d'où il descend seulement pour assister aux réunions des associations dont il fait partie ou pour inspecter, au nom du Comité de patronage, le collège de Bagnères. Ses communications aux sociétés savantes de Paris, ses rapports à l'administration supérieure lui donnaient chaque jour plus d'autorité. Aussi lui fit-on appel, en 1884, quand on projeta d'établir un observatoire sur l'Aigoual. Cette construction, inspirée par le regretté général Périer, eut lieu sur les indications de Vaussehat, qui fit en 1887, à Nîmes, une conférence publique sur le projet.

Le dernier travail considérable de l'éminent ingénieur fut l'installation, au sommet du Pic-du-Midi, d'un immense appareil d'attraction électrique pour la production expérimentale du phénomène lumineux observé en Laponie par le physicien Lemström. Ce travail fut poursuivi et achevé malgré des dangers incessants.

Son œuvre était terminée quand il fut atteint une première fois du mal qui devait l'emporter. A peine remis, il se rendait à Paris où il apprenait que la Société nationale d'agriculture lui avait décerné sa plus haute récompense, la grande médaille d'or.

Rentré à Bagnères, il remonta à cet observatoire qui était sa vie. Il y éprouva bientôt de nouveaux symptômes de son mal : ses compagnons durent le descendre sur une civière en plein mois de décembre. Il supporta avec courage les souffrances de ce suprême voyage, mais, peu après son retour au milieu des siens, il expirait.

La ville de Bagnères lui a fait de superbes funérailles. A Toulouse, dont il avait assuré la sécurité en créant le service d'avertissement des inondations, sa perte n'a pas été moins ressentie. A la Société de géographie de cette ville, M. le Secrétaire général a rappelé que Vaussehat a été le véritable fondateur de l'Observatoire du Pic-du-Midi, dont il s'était constitué l'apôtre infatigable au début et le gardien vigilant et stoïque par la suite. Il a raconté autrefois à la Société au prix de quels sacrifices, de quelle persévérance et de quels efforts, il était parvenu à accomplir cette œuvre extraordinaire, de concert avec le général de Nansouty. « Dans cette lutte incessante contre les éléments, Vaussehat a fini par triompher. mais au prix de sa vie. Aussi son nom, déjà célèbre par la solution de nombreux problèmes de météorologie et de cosmographie, sera désormais inséparable de celui de l'observatoire qu'il a si héroïquement édifié, et dans tous les services que ce précieux instrument d'investigation est appelé à rendre à la science encore si incertaine de la météorologie, il lui en reviendra légitimement une part. »

Une revue toulousaine, le *Bulletin de l'Université de Toulouse*, a publié sur M. Vaussehat un éloge ému dû à M. Baillaud, doyen de la Faculté des sciences et directeur de l'Observatoire de cette ville. Voici quelques passages de cette notice, qui feront mieux connaître encore la haute valeur de ce savant modeste :

« La nouvelle de la mort de cet homme infatigable a surpris tous ceux qui ont eu l'honneur de le connaître. A soixante ans, au sommet du Pic, au milieu de ces magnifiques terrasses qu'il a créées, il paraissait plein de jeunesse. Sans doute ses forces, minées par un long séjour à l'altitude de 3,000 mètres, dans un air raréfié, à une température toujours basse, s'étaient lentement usées ; mais la volonté de Vaussehat était si fortement trempée qu'il n'en laissait rien paraître. Une seule fois, il y a deux ans, nous l'avons entendu nous dire que l'âge venait pour lui, qu'il sentait que son séjour au sommet ne pourrait plus se prolonger bien des années. Mais il nous parlait de son œuvre avec tant d'enthousiasme, nous indiquait avec tant de netteté ce qui lui restait à faire, qu'il ne pouvait venir à la pensée de personne que cet esprit si lucide, doublé d'un corps si robuste, ne verrait pas l'achèvement complet de son œuvre.....

* Au sommet du Pic-du-Midi, à 2,870 mètres d'altitude, M. Vaussehat a construit, sans abaisser d'un mètre le niveau de la montagne, une terrasse de 130 mètres de longueur orientée sensiblement de

l'ouest à l'est. Sur cette terrasse est établie, du côté ouest, une maison d'habitation comprenant un rez-de-chaussée et un premier étage, construite de façon à pouvoir résister à tous les vents et supporter, pendant plusieurs mois d'hiver, une couche de neige de 6 mètres d'épaisseur. Cette maison assure un abri confortable, susceptible d'être très suffisamment chauffé, aux observateurs et aux gens de service qui y passent toute l'année.

» Sur la grande terrasse de 130 mètres est construite, du côté est, une seconde terrasse élevée de 6 mètres environ au-dessus de la première, sur laquelle est installée la station météorologique. Un souterrain permet aux observateurs, pendant la saison d'hiver, de se rendre de la maison d'habitation à ces instruments.

» Du côté ouest s'élève une autre terrasse, contiguë à la maison d'habitation, destinée, dans la pensée de M. Vaussenat, à l'Observatoire astronomique. La disposition adoptée est telle que les astronomes puissent se rendre directement de la maison d'habitation à la coupole qui doit abriter les instruments....

» Aucune station météorologique ne peut rendre de plus grands services, soit pour l'étude des orages qui se forment ordinairement à l'altitude du sommet du Pic ou un peu au-dessous, soit pour l'annonce des crues des rivières torrentielles qui descendent des Pyrénées. L'Observatoire du Pic est relié télégraphiquement à Bagnères-de-Bigorre; il est défendu de la foudre par un système complet de paratonnerres dirigés dans tous les sens, aussi bien vers le bas que vers le haut. Les météorologistes du Pic ont dès à présent une connaissance approfondie des mouvements de l'atmosphère dans le bassin de la Garonne. Il semble que le rattachement de cet observatoire aux stations de la plaine, de Perpignan à Bordeaux, permettrait un système très exact de prévisions météorologiques qui pourrait rendre les plus grands services.

» Mais l'Observatoire du Pic est un laboratoire universel destiné à quiconque veut entreprendre des recherches à une grande altitude ou sous une faible pression atmosphérique.

» C'est surtout pour les études de physique et d'astronomie que l'Observatoire du Pic est appelé à un grand avenir, et c'était bien la pensée constante de Vaussenat. La hauteur du baromètre au sommet n'est que de 54 centimètres, inférieure de 22 centimètres, c'est-à-dire de près d'un tiers, à la normale. C'est donc près du tiers de l'atmosphère supprimé, et celui où les poussières de toute sorte produisent l'absorption lumineuse la plus grande. Aussi l'observateur qui arrive de nuit au sommet reste-t-il émerveillé en présence du nombre immense des astres qui y sont visibles à l'œil nu. C'est un véritable éblouissement. On a dit que le courant d'air vertical qui règne presque constamment autour du Pic empêcherait la formation de bonnes images aux foyers des lunettes. C'est comme si l'on disait qu'il ne faut pas faire d'astronomie à Toulouse à cause du vent d'autan. Partout, il y a des nuits donnant de mauvaises images, au Pic, assurément, comme ailleurs. Les quelques essais faits par des

astronomes de profession, avec de bons instruments, permettent d'affirmer qu'il s'y en rencontre de merveilleuses. MM. Thollon et Trépied qui y ont passé cinq semaines en août-septembre 1883 ont été émerveillés : « Nous avons pu distinguer Vénus à l'œil nu à » deux degrés du soleil. Mais ce qui nous a le plus vivement surpris, » c'est la netteté merveilleuse des images optiques. Le disque du » soleil projeté sur la fente d'un spectroscopie avait des bords » découpés comme à l'emporte-pièce et d'une fixité absolue. Nous » déclarons n'avoir jamais rien vu de pareil nulle part, à Nice, en » Italie, en Algérie, et même dans la Haute-Égypte. » Il ne peut y avoir d'incertitude sur la possibilité d'obtenir des résultats remarquables, soit au moyen d'une lunette photographique de 6 à 7 mètres de distance focale, soit par l'installation d'un télescope à miroir de 6 mètres de distance focale et 1 mètre d'ouverture. L'établissement de tels instruments n'exigeant pas la construction d'une immense coupole serait fait sur la terrasse astronomique construite par Vausse-
senat. Il en a lui-même préparé tous les plans. La dépense ne serait assurément pas énorme. Si l'on commençait par achever la route projetée du col du Tourmalet au sommet, route dont les plans ont été tracés par Vausse-
senat et dont il a fait l'amorce sur une longueur de 150 mètres dans la partie la plus hardie, les dépenses ne dépasseraient pas de beaucoup celles qu'exige l'installation d'un observatoire dans la plaine.

» Il est impossible que cette dernière partie du plan dressé par Vausse-
senat ne soit pas promptement réalisée. C'est une question à la fois d'honneur scientifique et d'honneur national. Les Américains ont installé à l'Observatoire Lick, à 1,800 mètres d'altitude, la plus grande lunette du monde. L'ambition des astronomes français est d'en voir une semblable au sommet du Pic, à 2,900 mètres. En attendant la réalisation de ce qui peut paraître encore un rêve, il suffira d'une dépense de 100 à 150,000 francs, tout compris, pour y établir un instrument capable, sinon de surpasser celui de l'Observatoire Lick, du moins de donner des résultats de même ordre. Ce sera l'achèvement de l'œuvre même de Vausse-
senat ; c'est le plus beau monument qui puisse être élevé à la mémoire de cet homme qui n'a pu recevoir la croix des braves parce qu'il est mort au champ d'honneur. »

Il m'a semblé bon de rappeler dans le *Bulletin* de cette Société de géographie de Bordeaux, qui a consacré tant de travaux à nos Pyrénées, l'œuvre complète de ce travailleur infatigable qui a su, par lui-même, sans appui au début d'une carrière difficile, doter son pays d'une œuvre admirable et vivifier une des plus belles parties de notre Sud-Ouest.

ARDOUIN-DUMAZET,

Rédacteur militaire et maritime du *Temps*,
Membre honoraire de la Société.



OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Annuaire des îles Saint-Pierre et Miquelon pour l'année 1891. Saint-Pierre, imprimerie du Gouvernement, 1891, in-12, 271 pages. — Cette excellente publication n'offre pas seulement un tableau administratif de la colonie, avec liste des fonctionnaires de tout ordre qui y résident. Les cent premières pages du volume sont pour le géographe une source précieuse de renseignements.

Les îles de Saint-Pierre et de Miquelon avec leurs îlots annexes (le Grand-Colombier, le Petit-Colombier, l'île aux Chiens, l'île aux Vainqueurs, l'île aux Pigeons, l'île Massacre, l'île Pelée), ne sont pas propres à l'agriculture. Le sol rocheux, le climat brumeux, leur peu d'étendue aussi (25,000 hectares environ), n'ont permis la culture que de quelques légumes qui, avec les herbages, sont les seules ressources agricoles.

Ces îles ne sont, en réalité, qu'un lieu de pêche. Supprimez la pêche, Saint-Pierre et Miquelon n'ont plus aucune valeur. Tous les ans, du milieu d'avril au milieu de septembre, des centaines de goélettes, venues surtout de Saint-Malo, de Granville et de Fécamp, vont sur les bancs voisins (Grand-Banc, banc de Saint-Pierre, Banquereau) pêcher la morue. L'*Annuaire* entre ici dans de curieux détails sur les trois périodes d'une campagne de pêche : l'armement, la pêche proprement dite et le désarmement; j'y note, en passant, la préférence accordée, pour la salaison, au sel de Cadix, sur le sel de Bouc et des îles d'Ilyères.

La pêche et la préparation de la morue donnent lieu à un important mouvement commercial dont le centre est Saint-Pierre, la capitale et le meilleur port de notre colonie. En 1890, plus de 6,000 bâtiments, dont un tiers d'étrangers, représentant au total plus de 370,000 tonneaux, sont entrés dans le port de Saint-Pierre ou en sont sortis. Il a été exporté près de 20 millions de kilog. de morue verte, principalement vers le port de Bordeaux, et près de 6 millions de kilog. de morue sèche, celle-ci à destination des colonies et de l'étranger, sans compter l'huile de foie, les rogues, les issues de morue, donnant un million de kilog.

Aussi l'*Annuaire* peut-il conclure, non sans quelque fierté : « Six » mille habitants, trente millions d'échange, cinq cent mille francs » de recettes locales et municipales; tel est aujourd'hui, en chiffres » ronds, le bilan de ce petit archipel de Saint-Pierre et de Miquelon. »

Cette fierté se comprend. Combien d'autres colonies plus étendues et plus peuplées ne pourraient présenter un bilan aussi honorable!

Ces données sur l'industrie et le commerce de notre colonie sont certainement la partie la plus intéressante de l'*Annuaire*. Je m'en voudrais pourtant de ne pas signaler encore un excellent résumé des vicissitudes historiques de notre colonie et de nos droits sur le *French Shore*.

Je crois, enfin, en avoir assez dit pour montrer l'importance de cet *Annuaire*. Je n'hésite pourtant pas à lui adresser un dernier éloge, en formulant le vœu de voir toutes nos possessions d'outre-mer posséder une publication analogue. A. G.

L. SEVIN-DESPLACES. *Afrique et Africains*. Paris, E. Flammarion, in-18, 352 pages; 3 fr. 50. — L'Afrique demeure pleine de problèmes. De nos jours elle a révélé aux géographes le plus grand nombre de ses secrets. Mais que d'incertitudes elle laisse aux politiques, aux moralistes, aux commerçants! Que faut-il penser du partage politique de l'Afrique et des moyens mis en œuvre? Quel est le caractère, quelles sont les causes, quel est le remède de l'esclavage? Que valent les plans de pénétration, les théories d'assimilation, les systèmes de colonisation? Et, dans les assauts de tout genre donnés aujourd'hui à l'Afrique, n'est-il pas équitable de rechercher de préférence l'intérêt matériel et moral des Africains?

Grave synthèse et qui exige de longues années vouées à l'examen minutieux des faits. M. Sevin-Desplaces aura l'honneur de l'avoir entreprise. Il s'est fait, comme publiciste, une spécialité des choses de l'Afrique; il en a, dans de nombreux recueils, abordé et étudié de près les mystères. Aujourd'hui, il considère l'Afrique dans son ensemble, les résultats acquis, les procédés employés, les moyens proposés; il les examine et il les discute. Voici, par exemple, comment il apprécie les compagnies de colonisation projetées au Soudan français :

« Il convient tout d'abord de ne pas considérer l'intérêt exclusif des associations commerciales européennes, qui prétendent monopoliser les affaires sur des territoires déterminés. Cet intérêt, auquel on a le droit et même le devoir de se montrer sensible, est trop en désaccord avec celui des indigènes pour qu'on puisse le considérer comme le dernier mot de la conquête morale. On oublie ou on ignore que la possibilité de réaliser des bénéfices qui varient de cent à deux cent pour cent n'est pas pour inviter à la transformation d'un état des choses qui ramènera les proportions à des chiffres infiniment moindres. Les populations sauront quelque jour à quoi s'en tenir sur l'exacte valeur des marchandises de pacotille qui sont le plus souvent la base de nos transactions. Du moins, il est indispensable qu'elles soient édifiées sur ce sujet. Il suffira pour cela qu'on poursuive à leur égard le système d'éducation intellectuelle auquel elles ont droit.... »

« Les compagnies de colonisation sont des œuvres d'affaires, dignes de tous les encouragements; mais à la condition qu'elles réservent la part de la colonisation et ne la sacrifient point. Justifiant l'esprit de leur raison sociale, elles ne pourraient que gagner la reconnaissance des uns et des autres. Et sera-t-il ainsi dans cette intervention de l'ordre des facteurs où l'Etat veut livrer sa place à des initiateurs privés?.... »

On le voit, le livre de M. Sevin-Desplaces donne beaucoup à penser. Il faut le lire et le méditer.

Olivier ORDINAIRE. *Du Pacifique à l'Atlantique par les Andes péruviennes et l'Amazone. Une exploration des montagnes du Yanachaga et du rio Palcazu. Les sauvages du Pérou.* Paris, Plon, 1892, in-18, 291 pages, avec gravures et carte. — De la côte où il ne pleut jamais, M. Ordinaire a atteint, à travers la Sierra, la région humide des forêts vierges. Autrement dit, parti du Callao en 1885, et franchissant les hauts remblais des Andes, au nord-est de Lima, il a, par des chemins non frayés, rejoint l'Amazone. Le rio Palcazu l'a mené dans le rio Pachitea, le rio Pachitea dans l'Ucayali et l'Ucayali dans le Marañon. A partir de l'Ucayali, la navigation à vapeur, qui remonte jusqu'au pied des Andes, en quête du caoutchouc, l'a conduit à l'Atlantique. Mais jusqu'à la rencontre du premier vapeur, la descente à travers les populations indiennes, demi-sauvages ou sauvages, n'est ni sans misères ni sans dangers.

J. GIBARD, directeur d'école. *Géographie du département de la Gironde.* Paris, Gustave Guérin, in-4°, 8 pages, avec deux cartes et plusieurs gravures; 30 centimes. — Sûreté des informations, choix judicieux des renseignements, clarté et simplicité des explications, liaison rigoureuse et logique entre les diverses sections du sujet, tels sont, et nous craignons presque de ne pas en dire assez, les mérites de cet excellent petit livre. Il fait partie d'une collection de géographies départementales à l'usage des écoles, mais ce n'est pas seulement aux écoliers qu'il rendra des services. J. GEBELIN.

CHRONIQUE

Congrès géographique de Lille. — Dans sa douzième session, tenue à Rochefort-sur-Mer en 1891, le Congrès national des sociétés françaises de géographie a désigné la ville de Lille pour siège de la treizième session en 1892.

Une circulaire de la Société de géographie de Lille nous informe que le Congrès de Lille s'ouvrira le lundi 1^{er} août 1892.

« Soucieux d'encourager toutes les bonnes volontés et toutes les initiatives, nous inviterons individuellement, dit cette circulaire, des représentants des sociétés étrangères, comme aussi tous les géographes, savants, hommes curieux de science dans notre pays.

» Les membres du Congrès désireront certainement visiter plusieurs parties intéressantes de la région du Nord, et en particulier les centres si importants de Roubaix et de Tourcoing, où ils trouveront bon accueil de la part des deux sociétés, sœurs de la nôtre. »

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux — Imp. G. GOUSSIER, rue Guiraud, 11.

AUTOUR DE L'AFRIQUE 1891

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX

(Suite et fin) (1)

La ville d'East-London s'étend un peu partout et à la volonté du propriétaire. Au début, elle s'élevait à l'embouchure même du fleuve et sur sa rive droite; mais le chemin de fer, qui remonte à plus de 400 milles dans l'intérieur et dans la direction de la République d'Orange, s'étant établi sur la rive gauche, peu à peu les négociants s'en sont rapprochés et l'ancien emplacement a été abandonné.

Les rues d'East-London, peu nombreuses d'ailleurs, sont très larges; l'air y circule librement. En général, les maisons n'ont qu'un rez-de-chaussée. A proprement parler, la ville ne se compose guère que de trois rues courant de l'est à l'ouest et coupées perpendiculairement par une grande avenue qui n'est qu'une route traversant la ville et se dirigeant vers le nord. Elle est un peu rudimentaire, cette ville, un peu en formation : c'est, si je puis m'expliquer ainsi, une ville de campagne.

J'y ai remarqué les mêmes maisons allemandes qu'à Port-Elizabeth. Bien qu'elles fassent de l'importation allemande, elles s'occupent plus particulièrement du commerce des laines et dérivés.

Le pays est réputé très sain; les vivres y sont abondants, mais on voit bien qu'on remonte vers le soleil, car la viande redevient coriace et dure comme celle des pays chauds. C'est certainement l'effet des pacages, qui sont eux-mêmes moins tendres dans les pays où le soleil est plus chaud.

A l'intérieur, le sol s'élevant rapidement, la température est plus fraîche et, par suite, l'herbe des prairies convient mieux aux nombreux troupeaux de la race ovine, qui ne pourraient

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, nos 3, 4 et 5, pages 65, 97 et 120.

certainement pas supporter la nourriture des champs d'East-London. D'ailleurs, les richesses ovines et bovines de Port-Elizabeth et d'East-London viennent de l'intérieur de la province.

Pourquoi ne ferait-on pas ce qui se fait à la Plata? Pourquoi n'irait-on pas acheter sur place, chez le producteur lui-même, à la campagne, en lui faisant des avances sur sa future récolte? Je sais parfaitement que les autres maisons feraient bientôt de même et que, par la suite, il faudrait continuer; mais nous serions les premiers à nous déplacer; nous serions connus et nous pourrions certainement passer des contrats pour plusieurs années avec les éleveurs.

Je n'ai pas la prétention d'avoir cette idée; elle m'est venue en pensant à la Plata, qui a les mêmes productions que Port-Elizabeth et qui se trouve presque sous le même parallèle. A la Plata, nous faisons de grandes affaires en laines; pourquoi n'en ferions-nous pas également au sud de l'Afrique?

Nos compatriotes n'ont pas à alléguer le climat : il est sensiblement semblable au nôtre et, par conséquent, nous pourrions y vivre fort bien.

En quittant East-London, où, généralement, les travaux de force tels que : voies ferrées, ballast, curage de la rivière, etc., sont faits par les forçats sous la surveillance d'un fonctionnaire armé, nous longeâmes la côte à petite distance et notre voyage fut une véritable promenade. Il y a d'ailleurs un très grand avantage à suivre de près ce littoral, qui est très sain dans tout son parcours; d'abord, parce que le voyage se fait fort agréablement; ensuite, parce qu'on n'y rencontre point les forts courants qui, plus au large, courent vers le sud-ouest avec une certaine vitesse.

Elle est bien belle, cette partie de la côte est de l'Afrique australe : accidentée juste ce qu'il faut pour rompre la monotonie des rives plates, et d'un vert auquel la côte ouest ne nous avait pas habitués. Elle est peuplée dans tout son parcours par des Européens et, à chaque habitation devant laquelle nous passions, nous pouvions voir très distinctement les personnes sortir sous la véranda et saluer notre passage.

Quant à la côte par elle-même, elle n'est pas toujours abordable et, lorsque soufflent les vents du sud-est ou de l'est, la mer y brise avec assez de force pour en interdire l'accès aux embarcations.

Néanmoins, en terrible, elle n'est pas à comparer, cette barre de la côte orientale à celle du golfe de Guinée. Dans ce genre, une mention toute spéciale doit être faite en faveur de Grand-Bassam, Grand-Popo, Ouidah et surtout Kotonou. Sur ces barres, ils sont rares, les jours de l'année où les baleinières ne chavirent pas, même avec beau temps, même avec calme. A Ouidah et Kotonou, les requins viennent jusqu'au milieu de la barre et, sur ces points, les disparitions des piroguiers sont fréquentes.

D'East-London à Durban, la distance est d'environ 250 milles marins. Partis à quatre heures du soir du premier point, nous passions le cap Bluff à une heure le lendemain soir et, deux heures plus tard, le petit steamer de la Compagnie, affecté au transbordement des voyageurs, nous déposait au môle de la douane.

Sur tous les points de la colonie du Cap, chaque Compagnie ou de l'Union line ou de Castle line possède des steamers qui, gratuitement, déposent bagages et voyageurs à destination, sans qu'il soit besoin de s'occuper en quoi que ce soit de ses colis.

Sur toute cette côte, la houle est généralement très forte et, au mouillage, les navires roulent considérablement.

Pour transborder les passagers qui, sans danger, ne pourraient pas se servir de l'échelle de coupée, on a imaginé un grand mannequin assez vaste pouvant contenir deux personnes qui prennent place sur le banc dont il est garni. Deux palans, l'un d'étau, l'autre de bout de vergue l'empêchent de rouler selon les ondulations de la houle et le transbordement s'opère sans aucune difficulté.

Au *Point*, c'est le nom du port de Durban, en moins d'un quart d'heure, la douane avait visité tous nos bagages. Elle est d'ailleurs très coulante à ce sujet et n'a de rigueurs que pour les armes à feu et le tabac. Dès que tous mes colis eurent été

marqués du signe particulier à la gabelle anglaise, un Indien, appartenant au Royal-Hôtel, s'en empara, et je n'eus plus à m'en occuper. En moins d'un quart d'heure, et par une très large et très poussiéreuse route, nous arrivâmes à l'hôtel où mes bagages étaient déjà installés dans une chambre assez confortable.

Les Anglais connaissent réellement la manière de voyager ; ils savent que chaque nouvelle installation est un surcroît d'ennuis et de soins, et ils l'épargnent au voyageur qui les visite. Naturellement, tout se paie ; mais que de pays en Europe où l'on paie quand même pour ne pas être servi ou pour être mal servi !

Bien que ce soit l'hiver, la chaleur est assez forte au milieu de ces dunes de sable qui dominent la côte à tel point que, du large, on ne peut apercevoir que le sommet des édifices publics.

La ville de Durban, comme East-London du reste, se compose de trois rues parallèles, coupées à angle droit par trois autres artères principales, également très larges. Les magasins, nombreux, y sont absolument européens et d'un cher auquel nous ne sommes pas encore accoutumés dans notre beau pays de France.

Pour ma première promenade, je pris l'une des avenues, le West-Street, que je suivis jusqu'au bout, sans remarquer rien de bien saillant : des passants affairés fumant la pipe, des noirs vêtus de loques, des magasins aux splendides étalages.

A l'extrémité de la ville, j'avisai un très grand parc qui, du dehors avait une assez belle apparence ; je pénétrai dans l'enceinte : c'était un cimetière, où je restai d'ailleurs peu de temps.

La nuit arrivant à grands pas, je regagnais le chemin de l'hôtel, lorsque mon attention fut attirée par un grand bruit de cymbales et de grosse caisse. Je me dirigeai de ce côté, pensant pouvoir gagner quelques minutes sur ce temps qui me paraissait si lourd et, peu après, me trouvai parmi une assez grande affluence de monde faisant cercle autour de quatre personnes chantant des cantiques sur la voie publique.

Armée du Salut à Bordeaux, à Capetown, à Durban ! décidément j'avais un sort !

Toutes ces distractions anglaises, cimetières et salutistes, me donnèrent un avant-goût de l'agréable existence que j'allais mener à Durban, et je m'empressai de regagner le Royal-Hôtel où déjà retentissait le premier gong précurseur du repas.

Le soir, j'allai au Théâtre des Fantoques voir jouer « Barbe-Bleue » par des bonshommes en cire !

Le Royal-Hôtel est, avec le Club Anglais, le meilleur endroit où puisse descendre un voyageur ; mais le Club est réservé aux seuls abonnés, dont fait partie notre consul ; aussi, par son intermédiaire, leva-t-on pour moi les arrêts de rigueur, et je fus inscrit comme membre visiteur.

Depuis lors, les quelques rares moments que je ne consacrais ni au travail ni à la promenade, je les passais au cercle.

La lagune sur laquelle Durban est bâtie s'étend fort loin dans l'intérieur. Primitivement, elle n'était point assez profonde pour en permettre l'accès aux navires ; mais, par suite de continuels creusements et d'admirables travaux d'art, les navires trouvent le long des quais du *Point* la sécurité qui leur manquait autrefois au large.

De même que Port-Elizabeth et East-London, la baie extérieure de Durban est ouverte aux vents d'est et de sud-est, qui font si rapidement gonfler la mer qu'ils rendent bien souvent la rade infranchissable.

Les Anglais ont construit de très longues digues poussant au large des brisants, pensant pouvoir les annihiler ; mais, au fur et à mesure des constructions, la barre s'éloignait également vers l'est.

Les travaux n'en continuent pas moins avec acharnement et persévérance, car les ingénieurs pensent avec quelque raison que s'ils peuvent refouler la barre en eau profonde, ses effets en seront moins terribles.

C'est à peu près le même phénomène qui s'est produit à l'embouchure de l'Adour.

Actuellement, les navires de 5^m50 de calaison peuvent seuls

se permettre l'entrée du port intérieur de Durban. Les grands steamers de la Royal Mail restent au large, où les opérations du chargement et du déchargement sont assez laborieuses.

Durban est un port surtout d'importation, c'est la route obligatoire conduisant au Transvaal et au nord de la République d'Orange. Néanmoins, cette dernière contrée est actuellement desservie par le chemin de fer qui, du Cap, aboutit à Bloemfontein, la capitale du Free State. Lorsque le chemin de fer que l'on construit à Lourenço Marquês, dans la baie Delagoa, et qui arrive aujourd'hui jusqu'à Komati-Port aura atteint Prétoria, la capitale du Transvaal, nul doute que le commerce ne se porte de ces côtés, au détriment de Durban.

A quelques kilomètres de la ville se trouvent d'immenses plantations de canne à sucre dont les produits se dépensent dans la colonie. C'est, pour le moment, la seule exportation.

A deux jours de distance, dans l'ouest-nord-ouest, existent à Newcastle des mines de charbon que l'on dit fort riches. Néanmoins, mes renseignements particuliers et mes observations personnelles ne me font admettre l'avenir de ces mines que sous une certaine restriction; il y a des houillères, c'est certain; mais le charbon qui en est extrait est sec, friable au possible et s'enflamme comme de la poudre. Malgré le coût, relativement élevé au Cap, du charbon de Cardiff, dont la tonne vaut £ 2.12* (65 francs de notre monnaie), bien que le charbon de Durban, rendu à bord, mais dans le port, ne vaille que 25 francs, les steamers de la ligne, même touchant ici, ne prennent leur combustible qu'à Capetown.

Pour engager les navires à venir les visiter et afin de faire prendre leurs mines de Newcastle (province de Natal), les autorités ont déclaré Durban port franc pour tous les steamers qui y toucheraient dans l'unique but d'y refaire leur combustible.

Malgré cet avantage, il n'y a guère que les navires annexes de la côte, ayant Durban pour port d'attache, qui s'y fournissent.

Autrefois, on s'occupait ici de plantations de café; mais cette culture a été délaissée et, comme je le dis d'autre part, elle a été

remplacée par la canne qui, dans son sucre et son tafia, trouve un excellent débouché, malgré le fort impôt sur les alcools.

Les travailleurs des plantations sont des coolies venus en partie de la côte d'Orissa; d'ailleurs, ils sont partout ces Asiatiques aux cheveux lisses, à l'œil noir et brillant, et ils remplacent parfaitement l'élément européen, qui est en somme assez restreint.

Ils font d'excellents travailleurs, doux, soumis, obéissants, actifs, et il est regrettable que notre colonie du Gabon soit si éloignée, car nous pourrions également les employer à nos futures exploitations agricoles. N'est-ce pas d'eux que l'on se sert encore à La Martinique et ne sont-ce pas ces gens-là qui remplacent les insulaires qui ne veulent pas travailler la terre?

La population indigène, les Cafres, m'a paru différer sensiblement de celle plus au nord. Toujours la question de climat, certainement.

La résistance qu'ils ont opposée aux envahissements des Anglais pendant de si longues années témoigne hautement de leur courage et de leur énergie. Ils sont fort prisés dans toute la colonie, où on les emploie de préférence pour les forts travaux de magasin, pour porter les colis, faire les courses.

Les Indiens sont plus particulièrement employés dans les maisons particulières et dans les hôtels en qualité de domestiques, de cuisiniers, de grooms, etc.

Pendant mon séjour à Durban, je fus visiter la plantation de cannes d'un de nos compatriotes, M. Perron, qui habite, au nord de la contrée, à environ 40 kilomètres.

Là, comme sur la ligne Saint-Paul-Ambaca, il est bien évident qu'on a *fait* du kilomètre. L'entrepreneur s'étant engagé pour un prix de par kilomètre, il a promené sa voie de la façon la plus fantaisiste, pour éviter les tranchées coûteuses ou les œuvres d'art qu'eût nécessitées une route directe. L'écartement des rails n'est que d'un mètre. La voie étroite est ce qui me semble avoir été adopté de préférence.

Pour arriver à Verulam, nous avons mis une heure quarante minutes. Les wagons sont loin d'être confortables; enfin, pour

l'Afrique, ils peuvent passer. Les Anglais ne se sont point ruinés en matériel ni en constructions, car leurs stations de la route sont assez primitives.

La contrée visitée par moi n'a rien de bien saillant. C'est un pays tourmenté, accidenté de collines peu élevées et de vallons peu profonds; à part les champs de cannes qui commencent presque au sortir de la ville, l'agriculture ne paraît pas en faveur. On voit que l'objectif des personnes établies à Durban s'est porté vers les importations et non au delà.

C'est le Transvaal qui a fait Durban; mais aujourd'hui que le chemin de fer de Lourenço Marquès est poussé activement et que déjà *tout le commerce de Barberton* passe par la baie Delagoa, s'ils ne veulent pas laisser périliter leur ville, les Anglais devront chercher autre chose.

La canne à sucre que j'ai vue et au milieu de laquelle je me suis promené pendant toute une journée est très maigre; néanmoins, m'a dit M. Perron, elle rend jusqu'à six tonneaux par hectare cultivé. Le prix du tonneau de la qualité équivalant à notre bonne quatrième des Antilles varie de 18 à 22 livres sterling les deux mille deux cent quarante livres anglaises. A ce prix-là, il y a une très bonne marge pour les fabricants.

Quant au tafia, il n'est fait que par la crasse du sucre, le vesou, et ne se rectifie jamais. « Pourquoi le laisser vieillir, me disait M. Perron? Pourquoi le rectifier? Pourquoi faire cette grappe blanche qui se fabrique aux Antilles? Personne ici n'en voudrait. » L'usine à sucre de Verulam peut faire par jour environ neuf tonneaux; c'est la plus importante de la contrée et, devant elle, toutes les autres usines ont dû éteindre leurs feux.

Les cours d'eau n'ayant pas un courant assez rapide ni un débit assez fort, l'usine marche à la vapeur; à part le moteur, le système est toujours celui de nos Antilles: ce sont toujours les trois cylindres-laminoirs qui tournent les uns sur les autres et broient la canne dont le suc se rend dans cinq cuves successives, où il se cuit.

Les plantations des alentours envoient leurs cannes au moulin de M. Perron qui, pour son travail et ses peines et soins, prélève 33 0/0 de la récolte du voisin.

Il occupe à l'année environ deux cent cinquante personnes, mais son usine ne travaille guère que pendant cinq mois.

Dans la province de Natal, la canne met deux ans à mûrir, tandis qu'aux Antilles il ne lui faut guère que dix-huit mois. Il est vrai que, sous le 30° de latitude, le climat de Natal est bien plus froid que celui de la Martinique, par exemple.

Les contremaîtres de l'usine sont des créoles de Maurice et de Bourbon. Quant aux travailleurs des plantations, qui s'engagent pour une période de cinq années, leur solde et leur nourriture reviennent à environ 27 francs par mois.

Tel est, dans ses grandes lignes, le rapport que je crois pouvoir présenter à la Société de Bordeaux sur ces deux colonies qui, par erreur, passent pour n'en faire qu'une, mais qui sont essentiellement distinctes.

L'une, la colonie du Cap, est absolument libre, possède un gouvernement particulier et ne relève pas de la couronne.

L'autre, la colonie de Natal, a un gouverneur particulier, mais il doit en référer à son gouvernement pour toutes choses d'importance.

Il va de soi que j'ai certainement dû oublier bien des particularités intéressantes sans doute, mais qui ne peuvent entrer dans le programme qui m'a été tracé.

Ce qu'il importait de savoir, c'était ce que sont ces ports de l'Afrique australe, ce qu'ils reçoivent d'Europe, ce qu'ils y envoient.

C'est surtout à ce point de vue que je me suis placé, et me déclare amplement payé de mes peines, si mes chers collègues de Bordeaux peuvent y puiser des renseignements utiles.

V

Côtes orientales d'Afrique.

Dans la première partie de ce travail, intitulée *Notes d'ensemble* (voir le *Bulletin* n° 3 de 1892, pages 65 et suivantes),

j'ai dû, pour répondre aux questions 3 et 4 de l'appendice spécial qui m'a été remis, traiter rapidement de quelques-uns des ports de l'océan Indien. Ici je vais surtout prendre un à un les ports portugais de la province du Mozambique pour les disséquer, commercialement parlant.

Lourenço Marquès.

Le 18 juillet 1891, nous quittâmes Durban et, malgré l'assurance qui m'avait été donnée que les navires de 5^m50 de calaison pouvaient impunément passer la barre, nous n'en talonnâmes pas moins fortement, bien que ne calant que 4 mètres. Il est vrai de dire que nous n'étions pas aux fortes marées.

A huit heures, le soir, nous passions par le travers de la rivière Tugela qui sert de limite au Zululand; limite géographique, cela va de soi, car le pays est de fait sous le protectorat de l'Angleterre et personne ne peut ignorer aujourd'hui ce que signifie ce mot et surtout ce qu'il vaut, prononcé par un gosier anglo-saxon.

Les habitants du Zululand sont grands, bien faits, forts et font exception aux autres noirs africains. Ils paraissent avoir accepté assez stoïquement le protectorat anglais, qui leur laisse d'ailleurs de grandes libertés.

Trente-six heures après notre départ de Natal, nous arrivions à Lourenço Marquès, au fond de la baie Delagoa, où, comme sur toutes les côtes africaines de l'ouest, je retrouvais les deux maisons françaises Fabre et Régis.

Selon leur tradition, elles me firent les honneurs de leur ville, qui est effectivement appelée à un certain avenir, grâce à la voie ferrée qui a déjà dépassé les frontières du Transvaal et s'avance rapidement vers Barberton. Le commerce de cette ville s'est déjà détourné de Natal au profit de Lourenço Marquès. Les négociants établis à Durban et qui ne vivaient que du commerce de transit entre la côte et l'intérieur, sans pour cela se désintéresser complètement de leur capitale, se pressent déjà nombreux et serrés sur les territoires portugais de la baie

Delagoa. C'est à qui arrivera premier pour l'achat de terrains qui jadis ne valaient absolument rien et qui aujourd'hui se paient déjà fort cher.

Notre colonie française, à part les deux maisons ci-dessus nommées et notre consul, se compose d'une vingtaine de personnes qui vivent de leur commerce. Je doute qu'il soit fort rémunérateur, car ici réapparaît le Banian de l'Inde qui, n'ayant pas les mêmes dépenses que les négociants européens, peut payer plus cher les produits et par cela même les accaparer.

Cet homme aux vêtements flottants, aux pieds dans ses sandales, portant quelquefois un turban, plus souvent une calotte en paille, cet homme que l'on prend souvent pour un mendiant, c'est un riche négociant qui n'hésite pas à traiter des centaines de mille francs d'affaires, lorsqu'il pense y avoir son compte. Logeant dans une maison quelconque, se nourrissant de riz, sans commis à payer, sans train de maison, c'est-à-dire sans frais généraux, il fait une concurrence impossible à soutenir à nos agents européens qui ne peuvent suivre le même genre d'existence.

La baie de Lourenço Marquès est splendide et les navires de commerce de toutes les calaisons peuvent y prendre leur mouillage sans craindre d'échouer. Néanmoins, ils doivent attendre pour passer la barre que la mer ait déjà monté de quelques heures; sans cette précaution, ils talonneraient. Devant la ville, même à marée basse, l'eau est assez profonde pour maintenir les navires à flot.

Le principal commerce de Lourenço Marquès est celui de l'importation et, lorsque la voie ferrée atteindra Prétoria d'un côté, et que d'un autre la ligne de Bloemfontein, dans la République d'Orange, aura percé vers Johannesburg, Durban aura vécu.

Bien que les Portugais se défendent de vouloir livrer ce territoire aux Anglais, ce n'en est pas moins l'opinion générale à Lourenço Marquès. Chez les Anglais eux-mêmes, cette vente ne fait aucun doute; c'est d'ailleurs la suite d'un plan habilement conçu, et qui certainement aboutira, car l'Europe n'a pas

le moins du monde l'air de se douter de ce qui se passe au sud de l'Afrique.

La colonie du Cap veut donner la main aux frères de l'Égypte; soit par l'argent, soit par la force, la Grande-Bretagne compte y arriver et il n'est point besoin d'être bien perspicace pour s'en apercevoir. Il y a bien l'accord anglo-allemand, qui déroute un peu le plan élaboré à Saint-James, mais les Anglais, s'ils ne peuvent attaquer l'Allemagne, lui créeront tant de difficultés par les indigènes que, las de conserver un pays qui leur coûte les yeux de la tête, les Teutons s'en déferont moyennant finances.

« Le traité anglo-allemand est absolument révoltant, me disait en Afrique un missionnaire presbytérien, et nous ne comprenons pas que lord Salisbury ait consenti à un pareil traité, d'autant mieux que l'Allemagne n'avait *aucun droit* sur ce pays. »

L'Angleterre parlant de l'Allemagne et ajoutant qu'elle n'avait *aucun droit*, n'est-ce pas une perle ?

De nouveau, à Lourenço Marquès, j'ai pu me rendre compte du découragement profond qui règne chez les Portugais de cette côte, aussi bien que chez ceux de l'ouest. La crise aiguë est passée, et maintenant ils constatent leur échec politique, sans explosion, sans cris, sans fureur.

Ils comprennent aujourd'hui combien leur politique a été néfaste et regrettent de n'avoir pas accepté les propositions que nous leur avons faites dès 1888, c'est-à-dire la neutralisation du Chiré, ou, pour mieux dire, la protection de toutes les nations européennes sur ce déversoir du Nyassa.

Inhambane.

Après une navigation assez difficile et qui demande des connaissances spéciales, nous arrivions devant Inhambane, où dormaient à l'ancre deux navires battant le pavillon portugais, mais qui, en réalité, étaient indiens et par leur armateur, et par leur capitaine, et par leur équipage.

L'un d'eux, brick d'environ 200 tonneaux avait nom *Faté-*

Remane; l'autre, un brick goélette de 150 tonneaux, s'appelait *Vestal*. Tous deux avaient été construits à Damaô, dans l'Inde, d'où ils arrivaient du reste.

Les Indiens constructeurs et navigateurs, cela m'a paru intéressant à signaler. Les marins de ces navires gagnaient de 3 à 4 roupies par mois, c'est-à-dire de 6 à 8 francs.

Je viens de parler de roupie; elle commence son apparition à Inhambane. Elle est de deux sortes : celle que le gouvernement a poinçonnée et qui équivaut à 380 reis ou 2 fr. 18, et la roupie non poinçonnée, absolument semblable à l'autre, mais sur laquelle l'État n'a exercé aucun contrôle; elle ne vaut que 250 reis ou 1 fr. 40 en moyenne. A part le poinçonnage, les deux monnaies ont le même poids d'argent.

La livre sterling est également fort prisee et vaut de 5,000 à 5,200 reis, soit une prime de 9 à 10 0/0, car le cours ordinaire est de 4,500 reis.

Depuis Natal, le commerce avait surtout été d'importation; à Inhambane, les exportations commencent. Les principales sont les arachides décortiquées, les meilleures et les plus prisées dans le commerce pour leur rendement oléagineux. Achetées sur place, elles valent environ 35 reis le kilogr. Ce paiement est rarement fait en argent et ce sont toujours les objets de troc, les éternels tissus anglais ou allemands, qui servent à l'achat des marchandises indigènes.

Les statistiques officielles accusent une exportation annuelle de 2,000 tonnes.

Parmi les exportations d'Inhambane, le coprah ou amandes de coco desséchées est en première ligne. Le cocotier vient, en effet, partout et sans culture. D'après les renseignements que j'ai eus, un cocotier donnerait annuellement 5 francs de bénéfice net, chiffre qui diffère de moitié de celui qui m'a été donné à Quilimane et que je crois plus vrai.

Et, de nouveau, je me demande pourquoi on n'inonde pas nos terres incultes du Gabon de ce palmier qui, en somme, donne un excellent rendement. Il y a de ce côté-là une sorte d'entêtement que je ne peux expliquer et qui est inexplicable.

Il s'exporte, chaque année, environ 50 tonneaux de caoutchouc. La cire fait également l'objet d'un commerce important.

Le café d'Inhambane est réputé l'un des meilleurs. Il l'est véritablement, mais on n'en trouve pas. Quelques jours avant mon arrivée, un petit lot avait trouvé preneur à 9,000 reis l'arrobe de 15 kilog., environ 51 fr. 10 de notre monnaie. Ce prix exagéré ne doit certainement pas être pris pour base. D'ailleurs, on ne s'occupe nullement de la culture du café et les quelques graines présentées au marché viennent de l'intérieur où elles croissent à l'état sauvage.

Quant aux importations, ce sont toujours les tissus qui tiennent le haut du commerce. Outre ceux qui viennent de l'Angleterre et de l'Allemagne, il en arrive également de Suisse.

La population indigène, disséminée dans les nombreux villages des alentours, m'a paru forte, bien prise et capable de rendre beaucoup. Elle émigre surtout sur Madagascar et Bourbon.

Et à ce sujet, je dois dire que si les Anglais se sont affranchis de bien des formalités près des autorités portugaises, nous, au contraire, nous les subissons dans toutes leurs rigueurs. A force de vouloir faire de la chevalerie avec les étrangers, nous en arrivons à être d'une naïveté impardonnable à un peuple qui pourrait beaucoup et qui ne fait rien.

Le noir d'Inhambane est bien celui de toute l'Afrique. Certainement il est plus civilisé, plus habillé, plus Européen que celui de l'intérieur; mais, dans le feu de la conversation, il n'en a pas moins les cris d'étonnement gutturaux, les gesticulations de la tête, des bras et du corps de son congénère des grands lacs.

La ville s'étend en ligne droite vis-à-vis l'estuaire où mouillent les navires; les maisons n'ont qu'un rez-de-chaussée; elles sont construites en moellons recouverts de ciment jauni. En somme, malgré ses airs modestes, Inhambane sent parfaitement son origine européenne.

A l'est de la ville, se trouvent deux mosquées desservies sans

doute par les Banians, car, à notre apparition aux portes ouvertes, un de ces Indiens, son livre de prières à la main, se précipita à notre avance, craignant sans doute de nous voir entrer dans son temple avec nos chaussures. Mais nous connaissions les usages et, comme nous avons toujours su nous conformer aux habitudes et mœurs des pays visités par nous, nous nous contentâmes, du dehors, de jeter quelques regards indiscrets dans le temple d'Allah. Vers l'Orient, s'enfonçait une niche recouverte d'une draperie rougeâtre et, à la gauche de cette niche, se dressait un meuble assez semblable à un marche-pied à trois marches, sur lequel sans doute se tenait l'officiant. Au-dessus de la muraille, blanchie à la chaux, apparaissaient des caractères indous, et, au plafond, étaient appendues des boules en verre de différentes couleurs. Le parquet était couvert de nattes.

Nous continuâmes notre promenade dans cette charmante localité qui est, paraît-il, la plus salubre de toute la contrée. Le soir, nous reprenions la mer.

D'Inhambane, la côte continue sableuse et inculte vers le nord. « Ce sont absolument les bords du canal de Suez, » me disait un de nos compagnons de voyage, et il avait parfaitement raison. Sable, sable, toujours sable. De-ci de-là quelque maigre végétation couvre le sommet de la dune, mais l'aridité reprend bien vite ses droits.

A huit heures du matin, le 23, nous voyons apparaître le cap Saint-Sébastien, qui finit brusquement dans la mer. A midi, nous passons l'île de Basaruto, où les Portugais ont établi un bagne militaire, le seul établissement européen qui soit en ces parages. A Basaruto, les indigènes pêchent une sorte de pintadine, qui, comme celle du banc de Manaar à l'île de Ceylan, est sujette à cette sécrétion malade qui produit la perle.

Huit heures plus tard, nous étions par le travers de l'île de Chilonane où siège l'autorité portugaise de ce district. Autrefois, elle était établie à Sofala, mais les attaques continuelles des indigènes et le peu de sécurité qu'elle y avait lui ont fait préférer Chilonane.

Dans toutes ces contrées, il ne se fait aucun commerce, car aucun blanc ne s'y est encore établi. Les quelques officiers portugais qui y prennent terre se hâtent de gagner l'intérieur et accordent généralement peu d'importance à la flore du pays.

Beira. La rivière Pongoué.

Le jour suivant, nous arrivions à Beira, devant ce Beira enseveli dans les sables, devant ce Beira encore inconnu l'année dernière, mais qui, depuis, a tant fait parler de lui lors des derniers événements survenus entre les Portugais et les Anglais.

Trois navires de guerre y étaient à l'ancre : deux anglais, le *Brisk* et le *Magician* ; l'autre, un portugais, le *Tamega*. A l'occasion, ils échangent bien quelques saluts, mais on sent qu'ils préféreraient peut-être échanger autre chose.

Les établissements européens sont sur la rive gauche de l'embouchure du fleuve. Un peu au hasard, les habitations en zinc gondolé s'élèvent chaque jour plus nombreuses. Je n'ai jamais vu camp de Bohémiens qui puisse être comparé à Beira : tout y est sale, nu, vide. On y sent une population venue dans l'unique but de faire rapidement fortune. Peu importent le confort, la propreté, le nécessaire. Le *Home sweet home* anglo-saxon n'est qu'un mot à l'usage des naïfs qui se paient de mots ; ici, on est pratique avant tout. On arrive, non pour faire de la poésie sous le regard des étoiles, au bord de la grande bleue, mais pour trouver de l'or. Toutes les questions de bien-être sont plus que secondaires : on couche sur la terre ou sur des planches, on mange où l'on peut et ce que l'on peut, dans de la vaisselle en fer-blanc ou en bois, là n'est point la question ; on boit l'eau que la Compagnie distille chaque jour, car, dans ce pays béni, l'eau est salée, et l'on se hâte de tout préparer pour gagner l'intérieur.

C'est réellement une fièvre que celle de l'or, une obsession continuelle qui vous envahit, qui vous possède et ne vous laisse que le temps de songer au dada favori.

Tout le monde s'étonnait que je ne vinsse pas me fixer dans ce pays. « L'or est partout, me disait le commandant du

Magician; on prend au hasard quelques sables du haut fleuve, on pioche indistinctement au premier endroit venu, parmi les quartz, on lave un peu et l'or apparaît. »

Certes, je n'ai jamais eu l'intention d'enlever leurs illusions à ces enthousiastes qui, dans leurs rêves éveillés, ne voient que filons, placers, etc.; mais je suis loin de partager les ardeurs du brave commandant anglais. Peut-être, me sachant collaborateur géographique de la *Gironde*, a-t-il lancé cette phrase pour que je batte la grosse caisse en faveur du nouveau pays; c'est encore possible. Mais, jusqu'à ce jour, on n'a fait aucune trouvaille qui assurât l'avenir de la colonie.

Pour prendre possession du pays au nord du Transvaal, il fallait un motif; ce motif trouvé, il fallait une population pour assurer la possession de la nouvelle annexion, et on ne pouvait mieux trouver qu'en faisant miroiter les paillettes d'or des quartz de Manica. L'exemple des mines de Barberton, de Johannesburg, de Bloemfontein ne servira certainement à rien. Malgré la faillite récente de nombreux négociants du Cap, qui avaient mis tout leur espoir et tous leurs capitaux dans les mines de l'intérieur, bien qu'il soit à peu près prouvé que les premiers dividendes payés aux actionnaires ont été pris sur le capital, on n'en trouvera pas moins des fonds pour exploiter les nouveaux terrains aurifères.

Il est indéniable que les Anglais sont gens pratiques; mais, quand ils se mettent à être naïfs, Dieu qu'ils le sont!

Rivière Chindé. — Les bouches du Zambèze.

De Beira, nous nous dirigeâmes sur la rivière Chindé, une des plus septentrionales des neuf bouches du Zambèze, et seulement visitée depuis les derniers événements survenus entre les deux nations, naguère si amies.

Jusqu'à ce jour, les bateaux d'une construction spéciale et calant peu d'eau pouvaient seuls se permettre le passage du Louabo ouest ou Kongoni, ou bien celui du Louabo est, que les indigènes appellent Coama; mais ces bouches du grand fleuve étaient impraticables pour les calaisons de 4 à 5 mètres. . .

Voulant posséder des canonnières sur le haut Chiré et le Zambèze, les Anglais essayèrent le Chindé, où ils trouvèrent jusqu'à 5^m 50 d'eau sur la barre de cette embouchure, aux pleine et nouvelle lunes.

Ces deux canonnières, *Mosquito* et *Herald*, gagnèrent le haut fleuve, où elles stationnent actuellement; le steamer *James-Stevenson*, de l'African lake Company, établit son quartier général à Chindé, où s'élèvent aujourd'hui la douane portugaise et l'embryon des magasins anglais, et c'est là que nous transbordâmes les six caisses de dynamite que nous portions pour la susdite Compagnie. Cette bouche de Chindé est certainement appelée à une grande importance : c'est le passage le plus profond pour gagner le grand bras du Zambèze, et ce n'est pas pour rien que les Anglais ont obtenu et demandé la concession des terrains que les Portugais leur ont accordée pour quatre-vingt-dix-neuf ans.

« Bah ! me disait un Anglais, avant l'expiration de ce terme, la côte orientale nous appartiendra ! »

Il pourrait certainement avoir raison.

Quilimane.

A Quilimane, où nous étions peu après, je m'empressai de prendre terre. Ma première visite fut pour l'ancien môle de la douane où, le 1^{er} décembre 1889, je terminais le premier voyage français transafricain, heureux du résultat obtenu, heureux de songer que, sous peu, il me serait donné de revoir tous les miens. Hélas ! ils ne devaient pas être au complet !

Dans mon dernier livre sur la côte d'Afrique, j'ai déjà parlé de Quilimane, et il ne s'est écoulé guère plus de dix-huit mois depuis ma dernière visite. Par conséquent, les changements à noter n'ont pu être bien considérables.

Ce que j'ai dit alors, je le dis encore aujourd'hui : Quilimane est une charmante petite ville, et, du jour où l'on s'occupera sérieusement de drainer les environs et d'assécher les marigots des alentours, les Européens y pourront vivre fort à l'aise.

Son commerce consiste surtout en arachides qui, sur les marchés d'Europe, valent 3 à 4 francs de plus que celles de l'Inde. L'exportation de ce fruit est annuellement de cinq millions de kilogrammes.

Actuellement, les Allemands en sont les seuls acheteurs, c'est-à-dire qu'ils consentent à payer un prix trop élevé, prix que ne veulent pas risquer nos maisons françaises dans la crainte d'une baisse probable sur cet article.

A mon passage à Quillmane, les Allemands payaient 40 reis le kilogramme d'arachides; si, à ce prix, on ajoute les divers frais de main-d'œuvre, de sacs, de transport à bord, de fret, d'assurances, etc., et de déperdition sur la marchandise qui, embarquée fraîche et payée au poids, laisse toujours un certain déchet à l'arrivée, on en arrive à un chiffre qui laisse de la perte au réceptionnaire. Il est vrai d'ajouter que, bien souvent, ce réceptionnaire allemand travaille pour le compte d'actionnaires et qu'il lui importe peu que ses mandants aient du bénéfice ou non, pourvu qu'il touche ses commissions.

Le coprah est également une des principales branches du commerce de Quilimane, et les plantations des palmiers cocotiers augmentent de jour en jour. Chaque année, il s'expédie environ 1,500,000 kilogrammes de cette amande séchée, qui va surtout à Marseille. Je me suis enquis du rendement d'un arbre et il m'a été répondu qu'il était d'environ une roupie.

Je ne fais aucun commentaire sur ce chiffre et je le crois exact puisque, malgré mon insistance à ce sujet, il m'a été répété par des intéressés qui n'avaient aucun motif de mal me renseigner. Mais, à part moi, je ne peux m'empêcher de faire un rapprochement entre le revenu d'un cocotier à Quilimane et celui du même arbre à Inhambane. Nos agents du Quaqu ont même ajouté que ce bénéfice d'une roupie constituait un excellent revenu.

A Quilimane, la roupie et les piastres Marie-Thérèse passent couramment dans le commerce, à l'instar de la monnaie portugaise. La roupie vaut 2 fr. 10, tandis qu'à Zanzibar elle n'est que de 1 fr. 85. Cette pièce indienne est, en somme, peu prisee

et sujette à tant de variations, selon les pays visités, qu'un voyageur fera bien de ne jamais s'en embarrasser.

Quant à l'or anglais, il est toujours le maître de la situation, et les nombreux Banians qui foisonnent sur tous ces points de la côte portugaise le recherchent avidement. Dès qu'ils en possèdent quelques pièces, ils les envoient à Bombay, les préférant de beaucoup, malgré les frais dont ces sortes de transport sont grevés, aux traites de commerce que l'on peut adresser sans risques sous enveloppe. Ces achats d'or sur le marché de Quilimane et dans toutes les colonies portugaises feraient certainement l'objet d'un important commerce et d'un excellent revenu pour qui s'adonnerait sérieusement aux opérations de change.

Le sésame arrive du haut Zambéze en assez grande quantité. Il est loin de valoir le grain de Cocanada, mais il n'en trouve pas moins facilement acheteur à Marseille.

Quant au riz, il est consommé sur place; car l'invariable poule au pot, couchée sur une litière de riz, apparaît deux fois par jour sur les tables européennes.

À part le riz, les poules et quelques légumes, l'Européen doit, à Quilimane, se nourrir de conserves ou de provisions sèches venues d'Europe. Sous ce rapport, Mozambique est mieux partagée; car, grâce à sa garnison qui, chaque semaine, touche deux ou trois rations de viande fraîche, l'on tue presque chaque jour, et l'élément civil peut acheter de la viande azotée, si nécessaire, si utile au blanc transporté sous ces climats de la zone torride.

En août, la température de la nuit à Quilimane était relativement froide, et la couverture de laine se laissait facilement supporter.

Il serait injuste de vouloir nier les progrès du port portugais du Quaqua. Autrefois, c'était à peine si, chaque mois, un ou deux voiliers européens visitaient sa rade. Aujourd'hui, les steamers sont nombreux et, pour ainsi dire chaque semaine, on y voit, mouillés devant la ville, les pavillons portugais, anglais et allemand, annexes des grandes lignes européennes.

Lorsque Quilimane aura fait disparaître les marigots boueux

qui l'entourent, elle sera certainement l'une des meilleures colonies de la mer des Indes.

Ainsi que tous les autres fleuves passés en revue sur cette côte orientale, l'embouchure du Quaqua est obstruée par une barre située à 18 milles de Quilimane et à 4 milles de terre. A mer basse, il ne s'y trouve pas plus de 3 mètres d'eau ; aussi est-on obligé d'attendre au large quelques heures de montée pour pouvoir la franchir sans talonner.

A la pointe Tangalane, rive gauche du Quaqua, les Portugais ont élevé un phare dont le feu est soi-disant vu à 10 milles au large. C'est à peine si, à 4 milles de distance et par un temps clair, je l'ai aperçu.

C'est le capitaine du port de Quilimane qui sert en même temps de pilote. Il ne va jamais au large, et c'est par ses seuls relèvements qu'un capitaine doit franchir la barre et arriver au Quaqua.

Mozambique.

Trois cent trente milles séparent Quilimane de Mozambique, la capitale de toutes les possessions portugaises de la côte orientale d'Afrique, de même que Saint-Paul-de-Loanda sur l'Atlantique. C'est le siège du gouverneur général et de tout le compliqué rouage administratif qui caractérise les peuples latins.

Là, comme ailleurs, j'ai constaté la reprise des affaires avec les Anglais ; pendant l'année qui vient de s'écouler, nos négociants de Mozambique ont mis à profit l'animosité, la haine de l'Anglais, pour accaparer les commandes portugaises. Si leur exemple avait été suivi, nous aurions aujourd'hui pour nos produits des débouchés qui nous échappent encore et qui sont revenus aux Anglais.

Mozambique, siège du gouvernement portugais, est une île très étroite et de 2 milles de longueur. Elle ne produit rien et n'a même pas d'eau douce. Chaque maison possède une citerne particulière remplie à l'époque des pluies et qui suffit amplement aux besoins de l'année.

La rade est vaste et profonde et toutes les calaisons peuvent

y mouiller à l'aise. C'est le rendez-vous des navires de guerre portugais, en croisière sur cette côte.

Quant au commerce, il vient de l'intérieur et passe absolument par les mains des Baniens. Ces Indiens se répandent au milieu des populations indigènes et achètent en première main. Le pays est si sauvage, si malsain qu'une maison européenne n'aurait aucun avantage à s'y établir. Les Baniens accaparent donc tous les produits, qu'ils gardent en magasin et qu'ils viennent proposer aux agents européens lorsque leur maison de Bombay les avise par le télégraphe que le moment est opportun.

La cire, la gomme et les arachides sont le principal commerce à l'exportation. Il y a deux ans, l'orseille se vendait très bien à Mozambique; mais l'aniline l'a complètement tuée, et il ne s'exporte plus de cette mousse parasite, si prisée jadis.

Jusqu'au Tongui, les produits sont les mêmes et l'on procède de la même manière; puis viennent les nouvelles possessions allemandes qui, en tant que colonisation, n'ont pas l'air de réussir.

Telles sont ces colonies portugaises qui, de Lourenço Marqués, dans la baie Delagoa, vont jusqu'aux rives de la Rouvouma.

A propos de la Rouvouma, il y a quelques années, le sultan y envoya un de nos concitoyens, M. Angelvy, de Bordeaux, pour sonder l'épaisseur des couches de charbon qu'on savait y exister.

Pareil essai vient d'être fait sur la rive droite de ce fleuve et par ce même ingénieur, pour le compte des Portugais.

Bien que n'ayant pas suivi exactement le questionnaire, je crois néanmoins avoir répondu aux paragraphes les plus intéressants et me tiens toujours aux ordres de la Société de Bordeaux, dans le cas où elle désirerait d'autres renseignements.

Consuls français en Afrique : Tanger, chargé d'affaires; Madère, agent consulaire; Las Palmas, vice-consul; Santa-Cruz, vice-consul; Saint-Vincent, agent consulaire; Sierra-

Leone, vice-consul; El Mina, agent consulaire; Banane, agent consulaire; Saint-Paul de Loanda, agent consulaire; Capetown, vice-consul; Port-Elizabeth, agent consulaire; Durban, vice-consul; Mozambique, agent consulaire; Zanzibar, consul; Aden, vice-consul; Suez, vice-consul; Le Caire, consul général; Sainte-Hélène, agent consulaire.

E. TRIVIER.

LE PÉTROLE AU PÉROU

Federico MORENO. *Petroleum in Peru, from an industrial point of view (translated from the original spanish)*. Lima, 1891, in-8°, 161 pages, avec carte. Ouvrage reçu par la Société.

A la suite des États-Unis et de la Russie, le Pérou prend place parmi les rares pays qui ont le privilège de posséder des sources de pétrole.

C'est à l'extrémité nord du Pérou, dans le département de Piura, limitrophe de la République de l'Équateur, que l'on a découvert les gisements d'huile minérale. Ces gisements ne sont éloignés que de 100 à 16,000 mètres de l'océan Pacifique, le long duquel ils sont distribués entre 3°25 et 6°5 de latitude sud. Ils sont répartis en trois groupes principaux : le groupe du sud, dans la presqu'île de Punta de Aguja ; le groupe du centre, autour de Payta ; le groupe du nord, s'étendant du cap Blanco, la saillie la plus occidentale du continent sud-américain, jusqu'à la baie de Tumbes. D'après les ingénieurs anglais et américains qui ont visité cette région, les champs de pétrole du département de Piura occuperaient plus de un million d'hectares, et seraient ainsi les seconds du monde, après ceux du Caucase, avant ceux de Pennsylvanie.

Les rapports des ingénieurs confirment aussi l'abondance des sources péruviennes. Déjà deux raffineries fonctionnent sur les lieux de production, dans les ports de Zorritos et de Talara ; l'une, propriété d'un négociant de Callao, occupe 400 ouvriers ; l'autre, fondée par la London and Pacific Petroleum Company, distille 300,000 litres de pétrole par jour.

La plus grande partie de ce pétrole est consommée au Pérou, à l'Équateur, en Bolivie et au Chili. Mais le rayon de consommation est destiné à croître ; l'huile péruvienne peut non seulement espérer approvisionner l'Amérique du Sud tout entière, mais encore les pays situés de l'autre côté de l'océan Pacifique, comme l'Australie et surtout la Chine et le Japon. Car, à l'abondance et à la bonne qualité, s'ajoute la facilité de l'exploitation : les sources sont à une faible profondeur (dans le groupe du sud, les sources jaillissent en maints endroits à 2 mètres de la surface), dans une région de plaines ou de moyennes collines, au bord même de la mer dont les nombreuses échancrures offrent des havres de bon mouillage, et sous un climat sec, mais salubre. Le pétrole du Pérou semble donc n'avoir plus à souhaiter que des capitaux abondants pour conquérir de plus larges débouchés.

En attendant, il ne sera plus permis aux géographes de passer sous silence les gisements de pétrole du Pérou ; c'est une richesse industrielle à ajouter aux vastes dépôts miniers de ce pays. En particulier, le département de Piura, jusqu'ici adonné principalement à la culture et au commerce du coton, voit se développer un nouvel et important article d'exportation.

A. G.

Relations maritimes directes entre la France et le Cap de Bonne-Espérance.

La lettre que nous reproduisons ci-dessous a pour objet d'obtenir le prolongement jusqu'au Cap de Bonne-Espérance des services maritimes français, qui ne dépassent pas actuellement, le long de la côte occidentale d'Afrique, Saint-Paul de Loanda. Elle fait suite aux documents relatifs à la même question que nous avons publiés dans notre numéro 4 de 1892, 15 février, pages 114 à 120.

Bordeaux, 16 mars 1892.

*Les Membres composant la Chambre de commerce de Bordeaux
à Monsieur le Ministre du commerce et de l'industrie.*

MONSIEUR LE MINISTRE,

La Chambre de commerce de Bordeaux a eu plusieurs fois l'occasion d'appeler la bienveillante attention du Gouvernement sur

l'utilité qui s'attachait, au point de vue du développement de nos rapports commerciaux, à la création d'une ligne régulière à vapeur desservant les divers comptoirs de la Côte occidentale d'Afrique jusqu'au Cap de Bonne-Espérance. Depuis 1880, et notamment en 1884 et 1886, à l'occasion du renouvellement de la convention avec les Messageries maritimes, notre Chambre a fait valoir auprès de l'Administration supérieure les raisons d'intérêt commercial qui imposaient la réalisation de ce projet.

L'établissement de la ligne à vapeur de la Compagnie des Chargeurs réunis dont le service subventionné dessert la côte occidentale de l'Afrique jusqu'à Saint-Paul de Loanda est venu, depuis cette époque, donner un commencement de satisfaction aux vœux dont nous nous étions faits les interprètes. Il ne s'agirait donc plus aujourd'hui que de prolonger une ligne déjà existante, et c'est ce prolongement, qui mettrait le Cap de Bonne-Espérance en rapport direct avec nos ports de l'Océan, que nous venons, Monsieur le Ministre, vous demander, tant au regard de nos exportations, qui seraient singulièrement facilitées par un service régulier qu'au point de vue de l'importation des matières premières originaires de la colonie du Cap, qui trouveraient un débouché assuré à Bordeaux et dans la région du Sud-Ouest.

Il existe, en effet, au Cap de Bonne-Espérance, un mouvement commercial important dont il serait possible d'attirer une part sur les ports français. D'après les derniers documents publiés, le commerce de la colonie du Cap s'est élevé en 1890 à 491 millions, dont 234 millions à l'importation et 257 millions à l'exportation. Dans cette statistique, la France ne figure en chiffres ronds que pour une somme de 240,000 francs, dont 200,000 francs à l'importation et 40,000 francs à l'exportation. Comment pourrait-il en être autrement, alors que la France, presque seule parmi les nations maritimes de l'Europe, n'a pas encore établi de communications régulières avec le Cap ?

Vous n'ignorez pas, Monsieur le Ministre, l'influence considérable que peut exercer sur les relations commerciales l'établissement d'une ligne régulière de paquebots à vapeur. Rien n'est plus propre à développer les rapports existants entre deux pays, rien ne peut plus sûrement contribuer à créer un courant commercial là où il n'en existe aucun. Dans les circonstances actuelles, la France, qui consomme annuellement pour plusieurs millions de francs de laines du Cap, est obligée de recourir à des maisons étrangères pour se procurer cette matière première indispensable à ses industries. Quant aux peaux de mouton, elles ne nous parviennent que très accidentellement, alors qu'elles pourraient, comme leurs similaires de la Plata, trouver à Bordeaux un important débouché. Est-il téméraire d'affirmer que l'établissement d'un service régulier aurait pour conséquence de développer l'importation directe des premières et de donner avec les secondes un sérieux élément d'affaires dont bénéficierait notre commerce national ?

Au point de vue de nos exportations, le moment est particulièrement propice à la réalisation du projet en faveur duquel nous nous permettons d'insister. Le relèvement des tarifs douaniers, dans lequel on espère de tous côtés trouver aujourd'hui une protection efficace du travail national, obligera sous peu les centres industriels à rechercher de nouveaux débouchés pour leur exportation. En attendant que l'empire ténébreux du centre de l'Afrique, vers lequel toutes les nations civilisées portent aujourd'hui leurs virils efforts, soit ouvert au commerce, n'est-il pas d'une sage prévoyance de profiter des courants déjà établis vers les régions plus accessibles de la côte?

Paris pour ses articles spéciaux, Lyon pour ses soieries, Cognac pour ses eaux-de-vie, Roubaix, Tourcoing, Elbeuf pour leurs lainages, Reims pour ses champagnes, ont le même intérêt que Bordeaux pour ses vins, à avoir des voies d'accès dans une colonie qui a reçu d'Europe, en 1890, plus de 80 millions de tissus et plus de 50 millions de boissons, comestibles et articles de luxe.

Tous ces éléments réunis fourniraient un appoint fort appréciable pour aider au succès du service que nous demandons; mais ils ne seraient sans doute pas suffisants, surtout au début, pour permettre à l'initiative privée de l'organiser sans l'aide du Gouvernement.

C'est donc un supplément de subvention que nous venons solliciter, Monsieur le Ministre, pour déterminer la Compagnie des Chargeurs réunis à compléter son service de la côte occidentale de l'Afrique, ainsi que cela a été d'ailleurs prévu par le cahier des charges de cette entreprise.

Il n'est pas encore possible d'apprécier les conséquences que les nouvelles lois douanières pourront avoir pour nos ports. Il est permis néanmoins de craindre qu'elles n'aient une influence néfaste.

Le Gouvernement, dont le devoir est de tenir la balance égale entre tous les intérêts, leur doit une compensation.

La Chambre de commerce espère donc, Monsieur le Ministre, que le Gouvernement, qui, par son projet sur la marine marchande, vient de témoigner une fois de plus de sa sollicitude pour notre commerce maritime, ne pourra qu'accueillir favorablement un projet dont la réalisation est facile, relativement peu coûteuse, et qui est de nature à donner satisfaction aux intérêts des ports français, tout en secondant l'expansion de nos industries nationales.

Concours pour l'attribution de bourses commerciales de séjour à l'étranger 1892.

M. le Ministre du commerce et de l'industrie a décidé, par arrêté du 18 février 1892, que deux bourses seraient mises cette année au

concours dans chaque catégorie et que les épreuves écrites auraient lieu dans chaque préfecture le 5 novembre prochain.

Nous rappelons que les bourses de la première catégorie (4,000 fr. pour la première année et 3,000 fr. pour la seconde) sont réservées aux jeunes gens de seize ans au moins et de dix-huit ans au plus au 1^{er} juillet de l'année du concours et que les bourses de la deuxième catégorie (variant de 2,500 fr. à 4,000 fr. pour la première année, et de 2,000 fr. à 3,000 fr. pour la seconde) sont réservées aux jeunes gens âgés de vingt et un ans au moins et de vingt-six ans au plus à la même date et pourvus du diplôme supérieur ou du certificat de fin d'études d'une école supérieure de commerce reconnue par l'État.

Le programme des épreuves est distinct pour chaque catégorie de bourse; il a été publié, ainsi que le règlement du concours, par le *Journal officiel*, le 28 février et le 13 mars 1892. Ces documents sont à la disposition des intéressés au ministère du commerce et de l'industrie (direction de l'enseignement industriel et commercial, bureau de l'enseignement commercial et des expositions), rue de Varenne, 80.

On peut aussi s'adresser, pour la communication de ces mêmes documents, à M. le Secrétaire général de la Société de géographie commerciale de Bordeaux.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GRUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUB-OUEST

SECTION CENTRALE

Assemblée générale du lundi 7 mars 1892.

La séance est ouverte à neuf heures sous la présidence de M. le commandant Bonetti.

Le Président soumet au vote de l'assemblée l'admission des nouveaux membres qui sont :

Pour la section centrale : MM. Révolat (Albert), Ducot (Gabriel), Bodet (Jean-Charles), Neyraut (Jean), Seguin (Jean-Blaise), Bernard, le commandant Raveaux, maire d'Arcachon; Dasté (Gustave).

Pour la section de Périgueux : M. Faure-Laubarède (Jean).

Comme membre correspondant : M. Willems, explorateur.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

La parole est donnée à M. Pérez Henrique, secrétaire, pour rendre compte des nouvelles géographiques du mois de février. Ses premiers mots sont pour exprimer les regrets que causent au monde géographique la perte de savants et explorateurs tels que : M. de Quatrefages, président de la Société de géographie de Paris; le colonel Grant, qui, de concert avec Speke, explora les sources du

Nil; le Russe Junker, qui parcourut l'Égypte et le Soudan; le docteur Bates, qui explora l'Amazone et fit un remarquable ouvrage sur l'entomologie du Brésil; enfin le vice-amiral Jurien de la Gravière, une des plus belles figures de la marine française, qui a laissé des œuvres du plus haut intérêt sur l'état de la marine à voile et son remplacement progressif par la marine à vapeur.

Passant aux généralités, il signale la perturbation magnétique du 14 février dont l'intensité est due à une aurore boréale qui a été observée de plusieurs points du globe.

Puis, à l'aide d'un planisphère scolaire de Vidal-Lablache, qui permettait de suivre facilement sur la carte les régions indiquées par l'orateur, celui-ci a signalé les inondations en France et en Espagne et les nouvelles lignes de chemin de fer stratégique en Alsace-et-Lorraine.

En passant en revue les colonies françaises, il convient d'appeler l'attention sur le voyage de M. Cambon d'Alger à El-Golea et sur l'établissement des pêcheurs bretons dans l'île de Tabarka, en Tunisie. Les travaux du port de Bizerte avancent.

L'expédition de M. le lieutenant-colonel Humbert contre Samory, dans la partie sud du Soudan français, suit une marche satisfaisante et il faut espérer que le pays sera bientôt soumis et pacifié.

Au Congo, M. de Brazza conduit lui-même une expédition dans la Haute-Sangha et les rapides de Bania, pour assurer le ravitaillement des explorateurs allant au nord, vers le lac Tchad. La mission Dybowski a retrouvé les traces de Crampel et l'enquête faite ne laisse plus de doute sur la mort de l'intrépide explorateur.

Au Tonkin, la récolte du riz s'annonce très abondante. Le commerce entre le Tonkin et la Chine devient chaque jour plus important.

M. Feillet, gouverneur des îles Saint-Pierre et Miquelon, vient d'adresser un intéressant rapport faisant ressortir l'avantage qu'il y aurait pour le commerce français à se servir de cette colonie comme point de transit entre la France et le Canada.

Parmi les faits les plus saillants qui se sont produits en dehors de l'Europe et des colonies françaises, il faut citer, en Afrique, la déclaration de Zanzibar comme port libre à partir du 1^{er} février, mesure éminemment pratique qui fera de ce port l'entrepôt de toute l'Afrique orientale, comme l'est Singapour pour l'Inde et la Chine.

Les dernières nouvelles d'Emin-Pacha le laissent à Kibiro, en route pour Wadelai.

La British East Africa Company va construire un chemin de fer de Mombasa au Victoria-Nyanza avec l'aide du gouvernement britannique.

M. Lionel Dècle, explorateur français, écrit de Sheshéké, sur la rive gauche du Zambèze, qu'il se dispose à traverser le désert de Kalahari.

En Asie, l'explorateur M. Joseph Martin est arrêté, malade, à

Marghilané, où il se remettra promptement grâce aux soins que lui prodiguent les Russes.

La Corée a ouvert depuis plusieurs années ses marchés à l'Europe; il y aurait là une place à prendre pour le commerce français des tissus, avant d'attendre que les Anglais et les Allemands n'y aient pris pied.

Dans l'île de Sumatra, le gouvernement hollandais se propose d'exploiter les riches gisements houillers découverts près de Padang.

En Australie, il est question d'établir un câble sous-marin entre Gladstone (Queensland) et la Nouvelle-Calédonie.

En Amérique, on vient d'entreprendre l'exploitation de riches terrains houillers dans l'État de Sonora (Mexique). Cette exploitation se poursuit sur une étendue de 40 milles, à partir d'Ortiz sur le chemin de fer entre Hermosillo et Guaymas.

Les travaux du port de Coatzacoalcos sont commencés. Ce port sera la tête de ligne du chemin de fer qui traversera l'isthme de Tehuantepec.

Après les nouvelles géographiques, le Président donne la parole à M. Manès, secrétaire général, qui fait part à l'assemblée de la circulaire du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts au sujet de la communication des manuscrits des délégués des sociétés savantes au 30^e Congrès de la Sorbonne.

Lecture est également donnée de la circulaire de la Société de géographie de Lille annonçant que le Congrès national des sociétés françaises de géographie, qui doit se réunir à Lille, s'ouvrira le 1^{er} août 1892, et d'un article publié par le *Bulletin de l'Association syndicale des hôteliers, cafetiers et restaurateurs de Bordeaux et du Sud-Ouest*, au sujet des communications rapides entre Bordeaux, Lyon et Genève.

Le Secrétaire,

J. PÉREZ HENRIQUE.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (mars 1892). — En février, il y a eu de grands mauvais temps vers les côtes d'Amérique et des vents d'Est sur l'Atlantique Nord.

Les trajets des épaves : *Countess-of-Dufferin*, *Vesta-Linden* et *Duphné* montrent que les courants de surface de l'Océan, au lieu de se porter comme d'habitude vers l'Écosse et la Norvège, ont été déviés vers le Sud et le S.-S.-E.

Les glaces : Le capitaine Myrick, gardien du phare du cap Race depuis dix-huit ans, dit que la présente saison glaciaire, jusqu'à la fin de janvier, a été tout à fait exceptionnelle par l'absence de toutes glaces sur la côte; il y a eu plus de pluies et de brumes que dans

les années précédentes; le temps a été relativement doux, ni les lacs ni les rivières n'ont gelé cette année.

Orage magnétique du 13-14 février 1892 : Une petite carte donne les observations faites à Washington :

Les déviations de la déclinaison ont atteint $1^{\circ} 30'$.

Les variations de la force horizontale ont été à $2 \frac{1}{2} 0/0$ de la moyenne.

Des aurores boréales ont été observées à Washington vers deux heures du matin et sept heures trente du soir, au moment des maxima et des minima.

Usage de l'huile : de nouveaux exemples sont donnés pour démontrer les effets de l'huile sur la grosse mer. A. H.

A. DUPONCHEL, ingénieur. *La Circulation des vents dans l'atmosphère, résumé sommaire d'une théorie rationnelle.* — M. Duponchel fait ressortir avec vigueur les erreurs qui ont été commises par les anciens météorologistes, en attribuant aux vents de retour des hautes régions de l'atmosphère une influence sur la température et l'humidité qu'ils ne sauraient avoir. Les travaux de Maury et du commandant Brault ont démontré qu'au moins à la surface des océans et dans la zone tempérée, la circulation aérienne horizontale était complète et que par conséquent les idées de M. Duponchel sont d'accord avec les faits observés dans cette région.

Dans les zones froides et polaires on observe une telle variabilité, soit dans les pressions barométriques, soit dans les directions des vents, qu'il n'est pas possible actuellement d'établir une théorie générale de la circulation aérienne qui soit en rapport avec les résultats des observations journalières.

L'énorme étendue des dépressions barométriques, leurs mouvements de translation, tantôt lents, tantôt rapides, les formations d'anti-cyclones, d'une durée considérable, dans ces mêmes régions, sont des problèmes qu'il n'est pas donné de résoudre tant que les régions polaires ne seront pas complètement explorées et qu'elles ne nous auront pas livré leurs secrets météorologiques.

Avec ces réserves, les travaux de M. Duponchel et les petits croquis qui les accompagnent ne peuvent que populariser des questions scientifiques dont le commerce maritime et l'agriculture sont intéressés à connaître les lois. A. H.

Catalogue des livres composant la Bibliothèque de la Chambre de commerce de Bordeaux. Troisième volume. Bordeaux, imprimerie Bellier, 1892, in-8°, xx-576 pages. — Les deux précédents volumes du catalogue de la Chambre de commerce de Bordeaux avaient été publiés, le premier en 1852, le second en 1862. Le troisième volume, qui vient de paraître, fait connaître les accroissements considérables que cette bibliothèque a reçus depuis trente ans. Largement ouverte au public, ouverte matin et soir et durant l'année entière, dirigée avec une aménité qui d'ailleurs est traditionnelle à

Bordeaux et qui rend si agréable aux travailleurs l'usage de nos divers dépôts publics, la bibliothèque de notre Chambre de commerce offre de très importantes ressources. Elle ne possède pas seulement une vaste collection d'ouvrages relatifs aux besoins spéciaux du commerce, la série des cartes marines, de nombreuses publications géographiques; elle occupe de plus, parmi les bibliothèques de Bordeaux, une place unique par l'abondance et la continuité de ses documents de statistique.

Ch. HAILLECOURT. *La navigation entre la France et l'Algérie assimilée au cabotage et les conventions internationales en vigueur. Février 1892.* Bordeaux, 1892, in-8°, 7 pages (extrait de la *Gironde*). — La loi du 2 avril 1889 a réservé en principe au pavillon français la navigation entre la France et l'Algérie. Elle ne pouvait avoir pour conséquence immédiate d'enlever le bénéfice de cette navigation aux pays avec lesquels la France était liée par des engagements antérieurs.

La dénonciation que la France a faite récemment de tous ses traités à tarifs n'a pas non plus cet effet. Les nouvelles conventions de navigation conclues à titre provisoire par le gouvernement français ont prorogé les stipulations des conventions antérieures. C'est ainsi qu'une convention, en date du 13 janvier 1892, proroge le traité de navigation conclu le 30 décembre 1881 avec la Suède et la Norvège.

Tels sont les faits que M. Haillecourt met très nettement en lumière. Et il ajoute en finissant : « Ne vaut-il pas mieux, en fin de compte, dans l'intérêt le plus véritablement général, le libre exercice de l'activité de tous, le régime salubre de la libre concurrence, qui demeure toujours la seule et vraie loi du progrès ? »

J. GEBELIN.

CHRONIQUE

Exposition internationale alpine de Grenoble, 1892. — Le Club alpin français tiendra, au mois d'août 1892, son congrès annuel à Grenoble. A cette occasion, il a donné mission à sa section de l'Isère d'organiser une exposition internationale alpine qui durera du 16 juillet au 31 août 1892.

Cette exposition a pour objet de grouper et de faire connaître tout ce qui concerne l'alpinisme dans les divers pays de l'Europe.

« Grenoble, dit la circulaire annonçant cette exposition, ville de plus de 60,000 habitants, grand centre de l'alpinisme français, grâce à sa merveilleuse situation au milieu d'une des plus belles régions des Alpes françaises, était particulièrement désignée comme siège d'une exposition internationale alpine. »

Pour les demandes d'admission, s'adresser, avant le 1^{er} mai 1892, au Commissaire général de l'Exposition, rue du Lycée, 5, Grenoble.

Le Gérant : J. MANÈS.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Février 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN						TEMPÉRATURE	
	PRESSIION	TEMPÉR.	HUMID	CIEL	VENT	PLUIE	MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	757,79	4,1	93	nuageux.	S.-S.-E. t. faible.	0,3	— 0,8	11,9
2	50,41	5,1	92	très nuageux.	W. très faible.	6,7	4,5	8,8
3	45,73	6,7	79	couvert.	S.-W. tr. faible.	14,7	3,2	8,6
4	55,87	4,3	93	couvert.	S.-S.-E. presque nul.	1,4	2,9	10,8
5	57,50	10,9	88	couvert pluie.	W.-S.-W. assez fort.	13,1	10,2	11,8
6	61,29	10,5	98	couvert pluie.	W. modéré.	7,2	10,3	11,5
7	62,70	10,2	98	couvert pluie.	W.-S.-W. t. faible.	3,1	9,4	12,0
8	62,10	10,1	100	couvert brouill.	W. faible.	1,5	8,3	12,8
9	61,02	7,3	77	couvert.	N.-N.-W. faib.	0,1	6,2	9,8
10	66,03	2,5	75	peu nuageux.	S.-S.-W. t. faible.	0,0	— 0,1	8,1
11	65,97	2,4	88	couvert.	S.-S.-W. presq. nul.	0,0	— 0,8	8,0
12	64,96	3,0	86	peu nuageux.	S.-S.-E. presq. nul.	0,0	1,3	10,5
13	65,95	2,7	88	couvert.	S.-S.-W. très faible.	0,1	1,2	8,7
14	65,09	3,2	63	beau.	S.-S.-E. t. faible.	0,0	— 0,2	7,5
15	51,72	1,7	72	couvert.	S.-S.-E. tr. faible.	0,0	— 0,1	12,0
16	42,31	3,7	76	couvert.	S.-E. faible.	0,0	1,7	13,4
17	42,37	0,0	97	couv. neige.	N.-W. faible.	4,8	— 0,3	7,9
18	42,45	— 0,6	87	nuageux.	S.-S.-E. faible.	0,0	— 2,8	7,5
19	33,54	2,3	89	presque couvert.	S.-E. faible.	0,2	0,7	8,0
20	43,00	7,1	72	presque beau.	S.-E. faible.	10,6	3,8	14,8
21	41,34	9,8	74	couvert.	E.-S.-E. faible.	3,5	7,2	10,8
22	47,28	6,7	79	beau.	S.-E. modéré.	10,2	3,2	13,2
23	47,50	8,1	72	couvert.	S.-E. faible.	3,2	6,1	9,8
24	54,77	6,4	78	presque beau.	S.-E. faible.	0,2	3,2	15,7
25	52,32	8,7	73	presque beau.	S.-E. faible.	0,0	3,7	14,0
26	57,86	8,7	89	peu nuageux.	E.-S.-E. pr. nul.	0,5	4,6	12,1
27	49,69	7,1	66	très nuageux.	E.-S.-E. modéré.	0,0	3,9	13,9
28	48,28	10,0	70	presque beau.	S. modéré.	0,8	7,4	16,4
29	50,67	10,8	68	nuageux.	E.-S.-E. faible.	0,0	5,2	16,9

Bordeaux. — Imprimerie G. GOUNOUILLÉ, rue Guirande, 11.

Moyennes 753,26
 6.02
 Humidité 82

LETTRES SUR DIVERS PAYS

Les Antilles.

Port-au-Prince, le 7 mars 1892.

A Monsieur Manès, secrétaire général de la Société de géographie commerciale de Bordeaux.

Avant mon départ de France, je vous ai promis, cher Monsieur, de longues lettres sur les pays que j'allais être appelé à visiter, et je viens aujourd'hui vous tenir parole.

Hier en Afrique, aujourd'hui aux Antilles, demain remontant les rivières de l'Amérique du Sud pour réapparaître peut-être bien dans quelques mois du côté de Shang-Haï ou de Yokohama, telle est ma vie, mouvementée, aventureuse, oxygénée outre mesure, vie dont je suis loin de me plaindre, puisqu'elle me permet de compléter mes études de géographie militante.

Le 19 janvier 1892, je prenais passage sur le steamer *Colombie*, de la Compagnie transatlantique et, le 2 février, après une traversée des plus agréables, nous apercevions à l'avant, l'île de Sombrero, cette sentinelle avancée des Iles-Vierges. Il y a quelque vingt-cinq ans, cette île s'élançait en tronc de cône à une cinquantaine de mètres au-dessus de la mer, mais le commerce a modifié rapidement sa structure. Son sol, composé en partie de phosphate de chaux, a été fouillé, miné, exploité par l'industrie européenne en quête d'engrais pour ses terres fatiguées et, aujourd'hui, c'est à peine si Sombrero est à l'abri des fortes lames qui la prennent de plein fouet, à l'époque des ouragans du nord-est.

Vaguement, à travers les brumes matinales, nous apercevons à toute vue les silhouettes rocheuses d'Anegada et de Tortola et, le même jour, nous arrivons à Saint-Thomas, la capitale des possessions danoises en ces parages.

Autrefois, en 1872, je l'avais connue, la petite île danoise, riche, commerçante, mouvementée. *Quantum mutatus ab illo!*

Flanquée sur ses trois collines qui regardent le large, au pied de la mer bleue, qui vient amoureusement battre ses plages, la ville est bien restée ce qu'elle était jadis : propre, coquette, pleine de vie et de lumière ; ses nombreux magasins sont aussi bien fournis, sa rade aussi vaste, aussi tranquille, mais tout y est mort, bien mort !

Autrefois, faute de place, les navires en quête de fret mouillaient au large de la pointe Mohlefenldt et jusque par le travers de l'île de Buck ; aujourd'hui, c'est à peine si cinq ou six voiliers visitent mensuellement Saint-Thomas.

Les magasins qui, jadis, fournissaient à toutes les Antilles et se trouvaient alors trop étroits pour contenir les riches produits du Mexique, du Yucatan, de la Colombie et de la Côte ferme sont actuellement vides et, dans les chantiers déserts, l'herbe croît à profusion.

Ce qui, en 1872, faisait la prospérité de Saint-Thomas, c'était surtout l'arrivée sur sa rade de tous les voiliers qui desservaient les Antilles. C'était cette légion de travailleurs des ports, marinières, forgerons, charpentiers, fournisseurs, qui le faisait riche et prospère ; mais depuis que les Anglais ont décrété la Barbade *port of call*, depuis qu'ils se sont solidement établis commercialement dans cette possession *au vent* de toutes les Antilles, le commerce s'est détourné de l'île danoise, malgré tous les privilèges qu'il y avait.

A mon passage à Saint-Thomas, il était fortement question de la céder, ou aux États-Unis d'Amérique, ou à l'Allemagne. Si l'on consulte les habitants, nul doute qu'ils ne deviennent citoyens de la grande République étoilée d'argent.

La fièvre coloniale semble avoir traversé l'Atlantique et ne paraît plus être l'affection exclusive de la vieille Europe. Jusqu'à ce jour, les Américains n'avaient jamais jeté de regards de convoitise sur une colonie quelconque. Aujourd'hui, ils semblent être dans le mouvement ; tenez pour certain, mon cher Secrétaire général, que, lorsqu'ils le voudront bien, Saint-Thomas, Samana, dans la Dominicaine, et l'admirable port du môle de Saint-Nicolas à Haïti, feront partie de l'Union, sans compter

que, du côté de Cuba, ils n'ont pas encore dit leur dernier mot.

Je ne me permets aucune réflexion quelconque sur les projets que l'on prête à frère Jonathan ⁽¹⁾, je ne fais que vous rapporter ce qui se dit.

Après trente-six heures de séjour à Saint-Thomas, pendant lesquelles nous transbordâmes une partie de notre chargement d'Europe et reflmes notre combustible, nous reprenions la mer et, quelques heures plus tard, nous étions à Saint-Jean, la capitale de la richissime île de Puerto-Rico, où nous trouvâmes quelques compatriotes, que la construction du chemin de fer avait attirés en ces parages. Par suite de la baisse d'un certain établissement de crédit en France, les travaux ayant été suspendus, ils s'apprêtaient à revenir en Europe.

Quel riche pays, et comme il porte bien son nom, Puerto-Rico (Port Riche)! Et néanmoins, sa population est pauvre, minable.

Après les interminables tracasseries douanières, sanitaires et paperassières qui caractérisent si bien les pays d'Espagne (j'ai failli dire les pays latins), nous sautons sur le quai et nous répandons dans la ville, en compagnie de quelques Haïtiens, charmants compagnons de voyage qui regagnent l'île natale.

Pauvres gens! ils ne voulaient pas se joindre à nous et ce n'est que sur nos instances qu'ils nous avaient suivis. Si nous avions pu prévoir l'humiliation qui les attendait, nous n'aurions certes pas insisté; mais nous avons pensé qu'en ces pays espagnols, si sujets à caution quant à la couleur du visage ou à la teinte des ongles, ils n'avaient pas à craindre ces préjugés de caste qui sont encore de mise dans la libre Amérique du Nord. Nous nous trompions, car, bien qu'avec nous, l'accès d'un café leur fut interdit. Inutile de dire que nous nous retirâmes tous en chœur.

Après quelques heures passées dans l'hospitalière cité espagnole, nous reprenions le large, et le 5 au matin nous

(1) Brother Jonathan (frère Jonathan) est le pseudonyme donné aux Américains par les Anglais.

voyait à Puerto-Plata, un des ports les plus commerçants de la Dominicaine, mais aussi un des plus dangereux. La baie n'est qu'une très petite échancrure dans la terre, au milieu des rochers de la côte, brisant toujours à blanc, et sur lesquels apparaissent encore les nombreuses épaves des navires naufragés.

A Puerto-Plata, nous fûmes agréablement surpris par le sifflet d'une locomotive que nous vîmes effectivement courir parallèlement à la côte et disparaître peu après. Cet embryon de voie ferrée a, m'a-t-on dit, douze kilomètres. Quelle importance ne donnera-t-elle pas à ce pays si riche, mais si peu exploité, faute de transports à bon marché!

Dans la Dominicaine, comme en Haïti, il n'y a guère que les côtes qui aient un rendement commercial; mais, du jour où l'on pourra, à bas prix, transporter au port d'embarquement les minerais d'or, d'argent, de fer et de houille de l'intérieur, du jour où les prairies d'entre les monts pourront être mises en culture, du jour où l'on exportera les cafés des mornes et des vallées, qui arrivent actuellement grevés de frais énormes, ce pays, malgré son administration défectueuse et ses incessantes révolutions, sera le plus riche des Antilles.

Ce résultat sera dû non seulement à l'établissement d'une voie ferrée, mais d'une voie de pénétration à l'intérieur; car un chemin de fer qui irait de port à port, comme à Puerto-Rico, un chemin de fer qui ferait concurrence aux transports par eau serait, dès sa naissance, destiné à périr misérablement.

Actuellement, à force d'exploiter la côte, les campêches deviennent de plus en plus rares, les bois sont moins gros, l'essence elle-même change et, de jour en jour, il faut pénétrer plus à l'intérieur pour y charger l'ébène, le bois jaune et le coton, introuvables au bord de la mer.

A la nuit tombante, nous passions à toucher la Pointe-Isabelle où, premier Européen, Christophe Colomb, retour de San-Salvador et de Cuba, abordait le 6 décembre 1492.

Ce serait un volume entier qu'il me faudrait écrire pour vous raconter, depuis sa découverte, l'histoire de ce pays, si intéres-

sant à tous égards; or, le cadre de cette lettre ne comporte qu'un rapide aperçu à vol d'oiseau. Aussi, passerai-je rapidement devant le Cap Haïtien qui, malgré le tremblement de terre de 1842 et les monceaux de ruines en résultant, n'en est pas moins, en importance, la seconde ville de la République haïtienne.

Du Cap, nous prenons le canal de la Tortue et passons à petite distance de cette île où, en 1630, les flibustiers français, sous la conduite de leur chef Esnambuc, vinrent s'établir solidement. C'est même de ces premiers occupants que nous sont venus nos droits sur la partie ouest d'Hispaniola.

Les massacres de 1804 et la fièvre jaune, dont le général Leclerc fut une des premières victimes, les ont fait passer à d'autres.

(A suivre.)

E. TRIVIER.

LE PORT NOUVEAU DE BIZERTE

Bizerte, 21 mars 1892.

Lorsque ces lignes parviendront à notre Société de géographie commerciale de Bordeaux, les eaux des grands lacs de Bizerte se joindront directement à celles de la Méditerranée par un chenal rectiligne, destiné au passage des navires de tout tonnage. C'est un événement considérable dans les fastes maritimes de notre pays et qui, je pense, est de nature à intéresser vivement notre Groupe géographique du Sud-Ouest, Bordeaux et ses annexes devant un jour, évidemment, lorsque nos négociants français auront enfin compris la nécessité de fabriquer en vue des besoins exotiques, profiter pour une bonne part de cet important débouché nouveau.

Bizerte semble, en effet, par sa situation même, commandant en quelque sorte un vaste et fertile territoire, par l'immensité, la commodité, la sécurité absolue du port incomparable qu'elle possédera d'ici peu, Bizerte semble destinée à un grand avenir. Tout dépendra bien un peu des hommes, de la façon

dont seront menées les choses, mais la nature a été ici si prodigue de ses dons, si complaisante, si prévoyante qu'elle terrassera toutes les routines, toutes les mauvaises volontés, toutes les entraves politiques ou autres, qu'elle entraînera forcément les hommes à faire grand et à bien faire.

Il est inutile d'insister sur la valeur stratégique du port de Bizerte; le simple examen d'une carte l'établit. Nous sommes ici sur le point extrême du Nord africain, le plus rapproché par conséquent des côtes de l'Europe, dans la partie est des possessions françaises du continent noir; et si, d'autre part, on considère la pauvreté relative de nos colonies africaines en ports de toute sécurité, on reconnaîtra bien vite et l'importance de la situation maritime de Bizerte et l'heureuse inspiration du gouvernement qui en a décidé l'utilisation.

La situation, les dispositions naturelles de la localité, le merveilleux parti qu'en peut tirer une grande métropole maritime comme la France, Napoléon avait tout apprécié à sa véritable valeur. Il avait sur Bizerte des projets qui l'eussent transformée en une citadelle sans rivale, si la destinée orageuse du grand homme lui avait permis d'organiser ses conquêtes.

Le grand lac de Bizerte, le port futur, comporte une superficie totale de cent cinquante kilomètres carrés en chiffres ronds, dont le bon tiers au moins en eau profonde. Les bords en sont à peu près dégagés de tout marais, sains, pittoresques, composés de collines étagées, fertiles, pourvues d'eau douce et en partie boisées d'oliviers d'un bon rapport. La température hivernale descend rarement au-dessous de + 10 degrés centigrades, ne s'élevant au-dessus de 30, en juillet, août et septembre, que pendant les rares et courtes visites du siroco; c'est dire combien la localité se prête à l'établissement des Européens dont la santé réclame un climat doux et constant, comme à celui des privilégiés de la fortune en quête de sites merveilleux où poser leurs villas. Disons à ce sujet que les terrains de bordure du grand lac sont déjà fort recherchés dans les environs directs de la ville, en raison des spéculations d'avenir. Mais il y a de la marge encore, et place libre à des milliers d'acquéreurs.

D'autre part, le contrôle français, par le moyen de l'immatriculation foncière, assure la valeur et le respect des contrats de vente.

Au point de vue commercial, celui qui nous intéresse le plus ici, l'ouverture du port de Bizerte doit avoir la plus heureuse influence sur les affaires du pays, production, industrie, exportation, importation. Il ne faut pas oublier en effet, topographiquement parlant, que Bizerte est la clef naturelle de ce vaste et riche grenier décrit par Tacite, composé de toute la moitié nord de la Tunisie et qu'exploitaient si méticuleusement les Romains au profit de la métropole du monde. Jusqu'ici, toutes les denrées du pays, ou à peu près, se dirigeaient par chameaux, à pénibles et lentes journées, sur le seul port accessible (et encore!), Tunis; elles y arrivaient majorées du prix du temps et de la rapacité des intermédiaires, plus ou moins avariées par les incidents de route, toujours diminuées en qualité et surtout en quantité. Bizerte est l'entrepôt désigné de toutes les marchandises du nord de la régence, comme aussi celui des produits manufacturés arrivant de Marseille, Bordeaux, etc. Le transit y aura lieu avec plus de rapidité, plus de commodité, plus d'économie qu'à Tunis.

Du reste, pas d'illusion à se faire au sujet du port de Tunis, malgré tous les millions qu'on voudra lui sacrifier : la nature même de son milieu ne lui permettra jamais de laisser accoster sans frais et lenteurs les navires de grandes dimensions; Tunis est à *dix-huit kilomètres* de la mer, au fond d'un lac de boue, d'un gouffre de boue, veux-je dire, à travers lequel on s'efforce actuellement de maintenir un chenal que l'immense pression des vases tend perpétuellement à enliser. En réalité, le véritable port de Tunis sera longtemps encore, sinon toujours, la Goulette; et, certes, la Goulette n'offre guère aux navires plus d'agréments que la rade foraine actuelle de Bizerte.

C'est précisément dans la rade en question, située au fond de la baie comprise entre le cap Zebib au sud et les caps Blanc et de Bizerte au nord, que s'exécutent les travaux les plus délicats et les plus considérables nécessités par l'ouverture

du port. Ces travaux consistent en deux digues destinées à former un vaste avant-port d'une centaine d'hectares environ, et à protéger l'entrée du chenal même contre la houle et les ensablements. Ces digues, dont l'une, celle du nord, est à moitié construite, fourniront un développement de plus de deux kilomètres; elles laisseront entre leurs musoirs une ouverture de quelques centaines de mètres, avec des fonds de treize à quinze mètres, les marées n'ayant guère ici que cinquante-sept centimètres d'évolution au maximum. On a tenu à laisser de fortes proportions à l'entrée de l'avant-port pour permettre sans doute à plusieurs navires d'y accéder à la fois avec rapidité et liberté d'allure, quitte à élever plus au large, si la nécessité en était reconnue, un brise-lames de protection.

Le chenal mettant en communication l'avant-port et les eaux profondes du lac, et dont j'annonce plus haut la prochaine ouverture (superficielle, bien entendu), n'aura guère qu'une longueur totale de huit à neuf cents mètres; ses dimensions permettront aux plus grands navires d'y évoluer en toute assurance. Ce sera, très certainement, l'une des entrées de port les plus simples et les plus commodés que l'on puisse voir.

Et cette entrée une fois franchie, quelle splendide nappe d'eau, calme, limpide et sûre s'étendra à perte de vue devant la proue du navire fatigué des terribles secousses des lames rageuses de la Méditerranée! Et, dans ce port pour ainsi dire sans limites, toutes les installations sont possibles et faciles, qui se rapportent à la construction et aux réparations; dans une baie on abattra en carène, dans une autre on établira des bassins de radoub, ailleurs des docks flottants, ailleurs encore des chantiers de construction, etc.

On voit, par ces notes rapides et bien incomplètes, ce qu'est appelée à devenir Bizerte. Reste à savoir, comme je le dis en commençant, ce que décideront les hommes du moment.

Dans tous les cas on peut tenir pour certain que nulle station au monde ne se prête mieux que celle-ci à un grand et utile travail: les millions semés là sont patriotiquement placés et donneront à la métropole honneur et profit.

Je donnerai prochainement, j'espère, quelques détails sur Bizerte même et sur ses pêcheries.

LÉON MONCELON.

Court aperçu sur l'état financier de l'Égypte, 1886-1890.

D'après les *Comptes comparatifs du gouvernement égyptien (1886-1890)* parus en 1891, les finances égyptiennes se sont régulièrement améliorées pendant la période en question. Sans entrer dans un examen détaillé des dits comptes comparatifs, nous nous bornerons à parcourir ou plutôt à étudier très sommairement les principaux postes, ceux des services ayant une importance générale, éventuellement même internationale.

La balance générale au 31 décembre 1890 donne un total de 5,222,668 livres égyptiennes ⁽¹⁾ contre 3,570,854 livres égyptiennes comme moyenne annuelle pour 1886-1889, donc une augmentation de 1,651,814 livres égyptiennes.

Les comptes comparatifs donnent pour l'année 1890 une augmentation des recettes contre une diminution des dépenses, du moins en comparaison avec la moyenne annuelle pour 1886-1889; d'où il est permis de déduire que, d'un côté, l'administration des finances égyptiennes est en de bonnes mains et, de l'autre, que la puissance productive du pays lui-même va en croissant. L'étude détaillée des différents postes des dépenses et des recettes confirme cette opinion.

Total général des recettes. — 1890 : 10,236,612 livres égyptiennes + 593,826 livres égyptiennes (1886-1889) et + 517,654 livres égyptiennes (1889).

Augmentation constante des recettes depuis 1886; les contributions directes seules présentent une diminution de 94,352 livres égyptiennes, diminution facile à comprendre du reste, l'impôt professionnel, qui produisit en 1886-1889 une moyenne annuelle de 146,213 livres égyptiennes, ayant été aboli en 1890,

(1) La livre égyptienne vaut 25 fr. 61.

landis que les nouveaux droits de patentes, introduits à cette époque et abolis tout dernièrement, ne produisirent que 28,616 livres égyptiennes pour 1890.

Parmi les recettes en plus sont à mentionner en toute première ligne l'impôt foncier et les contributions indirectes, ces deux coefficients de la richesse d'un pays; les recettes provenant de ces deux sources de revenus si importantes ont augmenté régulièrement depuis 1886 (sauf momentanément pour l'exercice 1888), et cette augmentation ne peut s'expliquer, étant données les autres conditions économiques normales de l'Égypte, que par une plus grande puissance de production (impôt foncier) et de consommation (contributions indirectes) du pays lui-même et de ses habitants.

Total général des dépenses. — 1890 : 9,652,530 livres égyptiennes — 84,864 livres égyptiennes (1886-1889) + 100,020 livres égyptiennes (1889).

Les frais d'administration et de perception et les frais d'administration et de recettes donnent, pour 1890, une augmentation pour les comptes suivants :

I. Frais d'administration et de perception, 1890 : 1,871,130 livres égyptiennes + 20,591 livres égyptiennes (1886-1889). Instruction publique (+ 13,370 livres égyptiennes), intérieur, justice, services divers des ministères, services divers de perception, douanes.

II. Frais d'administration et de recettes, 1890 : 948,948 livres égyptiennes + 70,077 livres égyptiennes (1886-1889). Cette augmentation de dépenses est due presque entièrement aux travaux faits pour le développement du réseau des chemins de fer égyptiens.

Ce surplus de dépenses des articles I et II peut certainement être considéré comme dépenses productives et comme ne grevant que momentanément le budget égyptien.

Les postes suivants sont pour nous d'un intérêt moins direct et présentent du reste des économies quelquefois notables dans les dépenses : I. Liste civile 1890 : 267,629 livres égyptiennes — 60,711 livres égyptiennes (1886-1889). IV. Service public

1890 : 754,371 livres égyptiennes — 78,533 livres égyptiennes (1886-1889). V. Gouvernement de Suakim 1890 : 29,287 livres égyptiennes — 23,450 livres égyptiennes (1886-1889). VI. Pensions, tribut, dettes 1890 : 9,652,530 livres égyptiennes — 914,864 livres égyptiennes.

Les articles VII et VIII, Comptes des revenus affectés au paiement de la dette privilégiée égyptienne, 1890 : 980,919 livres égyptiennes + 517,473 livres égyptiennes (1886-1889), et comptes des revenus non affectés, 1890 : 115,774 livres égyptiennes + 92,627 livres égyptiennes (1886-1889), présentent tous deux, il est vrai, un excédent des dépenses sur les recettes, respectivement une augmentation des dépenses effectuées sur les dépenses prévues, mais ces dépenses mêmes sont dues à des travaux d'amélioration, en premier lieu des voies de communication et des canaux, et destinés à développer d'une façon sensible la puissance de production à venir du pays.

IX et X. Le fonds de réserve général et le fonds de réserve spécial se bouclent au 31 décembre 1890 avec des soldes disponibles supérieurs à ceux des exercices précédents.

IX. 1890 : 1,152,882 livres égyptiennes + 402,466 (1886-1889) et X. 374,091 livres égyptiennes + 128,033 (1886-1889).

Le fait que, selon les comptes comparatifs XI, la dette publique d'Égypte (1890 : 106,802,120 livres égyptiennes) présente une augmentation de 3,304,120 livres égyptiennes en comparaison avec l'année 1889 perd de sa gravité quand on prend en considération que certaines dépenses, non seulement humanitaires au plus haut degré, mais aussi d'une grande valeur économique (abolition de la corvée pour la maintenance des digues et les travaux de canalisation, etc.), ont lourdement pesé sur le budget égyptien, surtout pour l'année 1890, et, en outre, que XII la dotation d'intérêts et amortissements de la dette égyptienne présente pour 1890 (4,038,023 livres égyptiennes) une augmentation de 732,552 livres égyptiennes sur l'exercice moyen annuel pour 1886-1889.

FRITZ ROBERT,

Vienne, 13 mars 1892.

Vice-Consul d'Autriche-Hongrie.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ
GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance générale annuelle du 21 janvier 1892.

Présidence de M. le Dr AZAM, président du Groupe géographique du Sud-Ouest.

M. le Dr Azam, président du Groupe géographique du Sud Ouest, préside la séance, assisté de MM. Marc Maurel, Bonetti, Manès et Pourcin, et prononce l'allocation suivante :

« MESDAMES, MESSIEURS,

» C'est pour la dix-huitième fois que j'ai l'honneur de prendre la parole devant vous ; c'est dire que je n'ai pas à vous entretenir des destinées de votre œuvre. Dix-huit ans, c'est pour elle l'âge de la majorité et la certitude de l'avenir. Je préfère vous parler de quelques questions générales, laissant au président de la section de Bordeaux le soin de vous entretenir de notre Société de géographie commerciale.

» Vous n'avez pas oublié que la loi militaire accorde des avantages aux jeunes gens qui vont s'établir dans nos colonies et à ceux qui sortent diplômés de nos écoles de commerce. Mais il serait désirable que ces diplômés puissent devancer l'appel, car ils ne peuvent se placer dans le commerce qu'après l'accomplissement de leur année de service.

» Espérons que ce vœu sera entendu des pouvoirs publics. Ce sera une marque d'intérêt de plus pour des jeunes gens qui ont donné une preuve sérieuse de leur amour du travail.

» Je vous ai quelquefois entretenus de la Société d'encouragement pour le commerce français d'exportation ; vous me permettez d'y revenir en vous citant quelques chiffres.

» Cette Société, à laquelle le commerce porte un intérêt bien naturel, comptait, en 1891, 352 patronnés en résidence dans les principaux centres commerciaux de l'étranger. De plus, dans le dernier exercice, 11,275 francs avaient été consacrés à la fondation de bourses en faveur de jeunes gens qui, hors d'Europe, veulent se perfectionner dans les langues étrangères. Le résultat en est excellent. Les remboursements faits par les patronnés dans cette dernière année s'élèvent à 6,684 francs, et les avances faites aux jeunes gens à 23,332 francs.

» Enfin, pendant l'année 1891, les souscriptions à l'Œuvre se sont élevées à 32,932 francs. Il serait à désirer que le chiffre s'élevât encore, car, parmi les peuples voisins, en Allemagne par exemple,

on fait des sacrifices très sérieux pour aider des sociétés fondées à l'imitation de la nôtre.

» Pour des renseignements plus précis, on peut s'adresser au secrétaire général de la Société de géographie de Bordeaux ou au siège de la Société d'encouragement, 2, place de la Bourse, à Paris.

» Je vous ai dit, l'an dernier, que le grand explorateur Trivier était retourné en Afrique avec l'aide de la Municipalité et de la Chambre de commerce de Bordeaux. Il en est revenu après un heureux voyage, et ses réponses à notre questionnaire seront publiées dans notre *Bulletin*. Le président de la section de Bordeaux vous en parlera tout à l'heure.

» Le Groupe géographique du Sud-Ouest de la France, toutes sections réunies, compte aujourd'hui environ 1,400 membres. Vous le voyez, Mesdames et Messieurs, le goût des sciences géographiques n'est pas près de s'éteindre dans notre pays!

» En terminant, je rappellerai qu'au Congrès international de géographie tenu cette année à Berne, et où nous étions représentés par le colonel Fulcrand, le vœu que nous avons émis de rendre les communications plus rapides entre Bordeaux et Genève a été voté à l'unanimité.

» Je ne pourrais terminer cette allocution sans vous parler d'une grande perte que nous avons faite : l'un de nos plus anciens vice-présidents, Ferdinand Schrader, est mort. Cet homme de bien avait passé sa vie — une longue vie — à se rendre utile à la jeunesse et à tous ceux qui ont le souci des choses de l'esprit, et il était l'un des fondateurs de notre Société. On ne remplace pas de pareils hommes. »

M. Marc Maurel, président de la Société, fait ensuite, en ces termes, le résumé des travaux de l'année :

« MESDAMES, MESSIEURS,

» Comme vient de vous l'exposer d'une façon générale le président du Groupe géographique du Sud-Ouest, notre objectif constant est d'appeler votre attention sur les faits et les améliorations éventuelles susceptibles de développer la prospérité dans notre région; nous allons, en conséquence, examiner avec vous quelques-unes des questions qui intéressent plus spécialement notre département et le port de Bordeaux.

» L'an dernier, nous vous entretenions d'un vœu émis par le Conseil général de la Gironde, aux termes duquel « un nouveau » bassin à flot de profondeur suffisante, avec entrée spéciale », était demandé pour compléter notre outillage maritime. Il est de plus en plus urgent que nos Conseils électifs s'occupent de cette importante affaire, car l'insuffisance de nos relations commerciales se révèle à toute occasion. C'est ainsi que plusieurs navires chargés de blés, à destination de Bordeaux, ont été dirigés récemment par les réceptonnaires sur Rochefort, parce que l'extraction des blés de la cale

de ces navires et la mise en wagon sous leur palan n'y exigent qu'une dépense de 1 franc par tonne, alors qu'il en coûte 3 fr. 75 à Bordeaux. Nous ne saurions trop nous empresser de signaler ces faits alarmants aux corps électifs de notre ville; ils en ordonneront certainement la vérification, et, s'ils sont réels, ils prendront, d'urgence, des résolutions capables de remédier à notre infériorité sous ce rapport.

» Depuis déjà bien des années, nous vous entretenons de l'insuffisance notoire des canaux dans notre région, alors qu'ils surabondent dans la partie nord du pays; c'est pourtant un accessoire indispensable des ports et de l'industrie agricole et commerciale; sans les canaux, en effet, les matériaux encombrants et de peu de valeur ne peuvent être déplacés à de grandes distances : les tarifs des chemins de fer s'y opposent. Aussi avons-nous demandé tout d'abord le rachat des canaux du Midi, conformément à la loi du 5 août 1879, ou tout au moins, en attendant ce rachat obligatoire, d'y rétablir les péages antérieurs à 1852, et, d'autre part, de concéder à une compagnie l'exécution du Canal des Grandes Landes, reconnu indispensable depuis plus d'un demi-siècle, dans le but de faciliter l'exploitation des forêts de cette vaste région, d'y amener à bas prix des matières fertilisantes et, enfin, dans celui d'augmenter le volume de notre exportation locale.

» C'est avec une grande satisfaction, nous devons le dire, que nous avons vu le Conseil général de la Gironde aborder ces grandes questions d'intérêt régional et local; il en poursuivra maintenant l'étude, nous en avons l'assurance, pour arriver sans trop tarder à leur solution favorable.

» A ce propos, nous signalons à nos corps délibérants, à titre d'exemple, la campagne vigoureuse que poursuit en ce moment la Chambre de commerce de Toulouse auprès des pouvoirs publics pour le prompt rachat des canaux du Midi. Ils trouveront tous les éléments de cette question capitale dans le rapport si lumineux de M. Léon Foigne.

» Cette étude très remarquable, dont la Chambre de commerce de Toulouse a fait son œuvre propre, a singulièrement facilité la tâche que notre Société de géographie s'est imposée depuis plusieurs années. On y trouve, en effet, des chiffres qui établissent d'une façon certaine la vérité de notre assertion émise souvent devant vous : que les canaux longeant les chemins de fer ne sont pas pour eux des concurrents, mais d'utiles auxiliaires.

» Ils simplifient incontestablement l'outillage si coûteux des chemins de fer en les déchargeant de la manutention et du logement si onéreux pour eux des matières pauvres et encombrantes; ils rendent, en outre, possibles — il s'agit toujours des canaux — par un fret à bas prix, de un à deux centimes par tonne et par kilomètre, le déplacement des gros matériaux qui, sans cela, se perdraient ou s'immobiliseraient sur place. Enfin, l'un des résultats les plus féconds et les moins aperçus des voies navigables, c'est l'augmen-

tation du revenu des contrées traversées, et cette plus-value du revenu agricole, forestier et minier, se traduit infailliblement, pour les chemins de fer voisins, par un accroissement correspondant de leur trafic en voyageurs et en marchandises riches.

» Nous espérons fermement que la lecture attentive de l'étude de M. Léon Foigne facilitera les négociations de l'État avec la Compagnie des chemins de fer du Midi et amènera celle-ci à ne plus s'opposer à la construction du canal des Landes.

» M. Pascal Duprat, l'ancien et éminent député des Landes, a établi dans un rapport bien connu, présenté à l'Assemblée nationale en 1873, que l'État perd annuellement 9 millions par l'impossibilité d'exploiter tout le bois mûr de ses forêts de pins; les propriétaires des landes, de leur côté, doivent perdre quatre ou cinq fois plus. Il serait donc extrêmement avantageux pour l'État et les départements intéressés de hâter la construction d'un canal de 200 kilomètres environ, dont le coût, si nous considérons le prix de revient primitif du Canal latéral à la Garonne, ne dépasserait pas 75 millions de francs. Il est certain que l'État et les départements traversés feraient une excellente affaire en garantissant à une compagnie libre un minimum d'intérêt de 3 0/0, moyennant partage des bénéfices avec elle.

» Nous signalerons enfin à nos autorités locales deux améliorations possibles et faciles à réaliser, dont la ville de Bordeaux et notre port tireraient grand profit : la première, dont l'initiative appartient au département des Hautes-Pyrénées, consiste à relier le plateau de Lannemezan à la Baise navigable par un petit chemin de fer de quelques kilomètres, au moyen duquel une compagnie, munie de bateaux spéciaux, transporterait jusqu'à Bordeaux les gros matériaux des Pyrénées, moyennant un fret réduit de 6 à 7 francs par tonneau, au lieu de 20 francs exigés actuellement par le chemin de fer du Midi.

» La seconde amélioration bien désirable, c'est celle de nos rapports réguliers et rapides entre Bordeaux et Marseille, facilités par des billets d'aller et retour, valables pendant neuf jours, comme pour Paris. C'est surtout auprès du Ministre des travaux publics que nos autorités devraient agir pour démontrer aux deux compagnies intéressées que leur intérêt et celui du public sont ici solidaires.

» Permettez-nous, en terminant, d'adresser nos remerciements bien sincères à notre Chambre de commerce et à notre Conseil municipal pour leur concours précieux dans les frais du voyage commercial et ethnographique que vient d'accomplir le capitaine Trivier autour de l'Afrique.

» Ce voyage a été spécialement entrepris dans le but d'éclairer le commerce bordelais sur les ressources de l'Afrique australe à partir des possessions portugaises du Congo, en passant par les colonies anglaises du cap de Bonne-Espérance, jusqu'à la côte de Mozambique.

» Un rapport sur cet instructif voyage a été déposé à la Chambre de commerce avec les spécimens des marchandises qui sont demandées dans ces contrées. Il y aurait grand profit pour notre port à lier des affaires avec les colonies anglaises du Cap, où le climat est sain ; on y placerait des produits agricoles et manufacturés de notre région, et l'on pourrait prendre en échange des laines et des peaux de mouton très appréciées sur notre marché local.

» Il serait désirable que des jeunes gens instruits de notre région, formés dans notre École supérieure de commerce, s'établissent dans ces colonies ; ils trouveraient certainement un appui temporaire auprès de notre Chambre de commerce et aussi auprès de la Société d'encouragement, dont vous a entretenus favorablement le président de notre groupe géographique.

» Adressons nos remerciements les plus chaleureux au capitaine Trivier qui, après s'être illustré dans son grand et périlleux voyage, en traversant l'Afrique équatoriale de l'ouest à l'est, dans un but purement géographique et scientifique, a voulu compléter son œuvre en faisant le tour du Continent noir pour nous en décrire les ressources au point de vue commercial.

» Montrons-nous reconnaissants envers ce vaillant compatriote qui a si souvent exposé sa vie pour accroître la somme de nos connaissances et de nos richesses et le bon renom de notre grand pays. »

Nous publions ci-dessous le rapport de M. Manès, secrétaire général de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, sur les travaux de la Société durant le dernier exercice :

« MESSIEURS,

» La Société de géographie commerciale de Bordeaux a terminé avec le dernier exercice sa dix-huitième année. Obligé par notre règlement à vous présenter pour cette nouvelle étape un compte rendu de ses travaux, je le ferai d'autant plus brièvement que, si je puis vous montrer la continuation d'efforts qui, ajoutés aux précédents, constituent pour notre œuvre une preuve de progrès, je n'ai aucun travail de haute importance à signaler particulièrement à votre attention.

» Le peu que je vous rappellerai suffira cependant, je l'espère, à vous convaincre que notre Société s'est encore rapprochée du but qu'elle poursuit et qu'une fois de plus elle a bien rempli son année.

» Pendant l'exercice écoulé, la Société de géographie commerciale de Bordeaux s'est d'abord efforcée de donner à ses séances générales l'intérêt nécessaire pour y attirer le plus grand nombre de sociétaires et d'organiser pour le public, comme par le passé, une série de conférences faites, autant que possible, et à la suite de voyages récents, par des explorateurs justement appréciés.

» Nos séances mensuelles ont été généralement consacrées aux nouvelles géographiques, exposées par nos dévoués secrétaires, et à des communications sur des sujets variés dues à plusieurs de nos

collègues, dont nous ne saurions trop reconnaître le concours précieux et empressé. Grâce à la mesure prise par le Bureau de mettre chaque mois à la disposition du secrétaire de service pour les nouvelles géographiques des publications quotidiennes telles que le *Temps* et le *Journal officiel*, ces nouvelles, présentées à tour de rôle par MM. Balguerie, Marc, Lapierre, Mengeot, Canu, Pourcin et Dallas, ont offert, par un caractère d'actualité plus immédiat, un plus grand intérêt que par le passé.

» Quant aux communications qui les ont accompagnées, il me suffira de dire, pour vous rappeler combien elles ont été goûtées, qu'elles ont été faites tantôt par notre savant vice-président M. Hautreux, qui nous a successivement parlé des glaces de l'Atlantique et de la pêche du phoque dans la mer de Bérिंग, du rocher de Cordouan et des modifications, d'après les cartes nautiques, des bancs et passes de l'embouchure de la Gironde; tantôt par M. Gebelin qui a bien voulu nous entretenir, avec la compétence que vous lui connaissez, d'abord du French Shore, cette interminable question soulevée entre la France et l'Angleterre par la pêche de la morue à Terre-Neuve, et des indicateurs maritimes, tantôt encore par MM. Dulignon-Desgranges, Bonniex et Veloz Goiticoa qui nous ont tour à tour fait entendre d'instructifs exposés sur les landes de Gascogne et leur ensemencement, sur la Nouvelle-Calédonie, sur le Vénézuéla, et sur les territoires contestés entre ce dernier pays et l'Angleterre.

» Si j'ajoute enfin à tout cela d'importantes correspondances et quelques questions majeures examinées et discutées en séance telles que celles qui se rapportent à la situation financière et au budget de la Société, puis celle qui nous a si souvent occupés des communications rapides à obtenir entre Bordeaux, Lyon et la Suisse, vous reconnaîtrez certainement que nos réunions mensuelles ont offert à tous ceux qui ont pu y assister un véritable intérêt.

» Les conférences publiques faites en 1890-91 sous le patronage de notre Société et organisées par les soins de son Bureau, ont été de leur côté nombreuses et des plus suivies. Vous avez tout d'abord applaudi M. Charles Lemire, résident en Annam, qui vous a savamment décrit notre domaine indo-français; après lui, M. Paul Vibert, président de l'Association nationale de topographie, qui vous a présenté d'intéressantes considérations économiques sur l'Algérie agricole, vinicole et commerciale; puis M. Levasseur, directeur de l'*Indépendance* d'Hanoï, qui vous a parlé du Tonkin, de sa situation, de ses richesses et de son avenir. Vous avez entendu ensuite M. Thouar, qui vous a raconté son voyage dans la République argentine et plus particulièrement son exploration sur le Rio-Salado; M. de Bernoff, qui vous a intéressés par de nombreux détails sur la vie russe, et encore M. Lourdelet, membre de la Chambre de commerce et vice-président de la Société de géographie commerciale de Paris, qui vous a entretenus de l'Amérique du Nord, de ses débuts, de son développement et de sa politique économique.

» Enfin, trois autres explorateurs, M. le Dr Catat, M. Chaffanjon et M. le capitaine Trivier vous ont exposé, le premier, les résultats de sa mission à Madagascar; le second, sa récente exploration en Vénézuéla et en Colombie, et le dernier, son voyage autour du Continent noir; et pour compléter cette énumération, je ne dois pas oublier une dernière conférence, patronnée à la fois par notre Société et par le Comité régional de l'Alliance française, et qui a été faite sur l'Afrique française par M. Viollat, rédacteur aux *Débats*.

» Notre Société doit à tous ces conférenciers, qui pour la plupart ont ajouté à leurs exposés l'attrait de remarquables projections, un témoignage spécial de reconnaissance et je ne saurais mieux le leur donner qu'en consignait dans ce rapport l'intérêt avec lequel nous avons tous suivi leurs récits et descriptions et en rappelant qu'après leur avoir prodigué des applaudissements mérités, vous avez tenu à les rattacher davantage à votre œuvre en leur accordant, comme à ceux qui les ont précédés, le titre de membre correspondant.

» En dehors des assemblées générales et des conférences, le Bureau de la Société a tenu pendant l'année dix-sept réunions, dans lesquelles il s'est occupé non seulement d'organiser les études et travaux soumis à votre examen, mais encore de donner à vos délibérations la suite qu'elles ont comportée.

» C'est ainsi qu'une notice sur l'origine et le fonctionnement de notre Société a été rédigée à la demande de M. le Maire de Bordeaux et lui a été envoyée pour la monographie qu'il prépare sur notre ville; c'est ainsi que vos vœux pour qu'il soit donné une solution à la question du canal des landes, pour que la question du rachat du canal du Midi soit résolue, et pour que celle du canal de jonction de la Garonne et de la Dordogne à la Loire soit étudiée, ont été transmis par ses soins aux principaux représentants des régions traversées; et enfin que votre vœu en faveur de l'agrandissement du port de Bordeaux et son meilleur aménagement a été soumis à l'autorité départementale et municipale. C'est ainsi encore que votre délibération demandant l'établissement de communications rapides entre Bordeaux, Lyon et la Suisse a été envoyée aux ministres de l'instruction publique et du commerce, aux sénateurs, députés, conseils généraux et municipaux des départements et villes intéressés, et qu'il a été spécialement recommandé aux sociétés françaises et suisses de géographie et à votre délégué au Congrès international de géographie de Berne, M. le lieutenant-colonel Fulcrand, membre correspondant de notre Société. Grâce aux concours ainsi obtenus, quelques-unes de ces questions sont aujourd'hui en bonne voie et nous avons tout lieu d'espérer que notre dernier vœu surtout, qui a obtenu l'appui du Congrès de Berne et dont M. le lieutenant-colonel Fulcrand poursuit la solution avec une ardeur dont nous ne saurions trop le remercier, ne tardera pas à recevoir dans un avenir prochain, à la satisfaction du commerce bordelais et des commerçants des régions du Sud-Ouest et du Centre de la France, son entière réalisation.

» Pendant qu'elle déléguait M. le colonel Fulcrand à Berne, notre Société faisait figurer une collection de ses *Bulletins* à l'Exposition internationale de géographie qui avait lieu dans la même ville à l'occasion du Congrès, et elle se faisait représenter par son Secrétaire général au Congrès national des sociétés françaises de géographie tenu à Rochefort quelques jours auparavant.

» Je dois signaler enfin l'extension donnée cette année aux prix de géographie décernés par notre Société, et auxquels ont participé non seulement la section centrale, mais encore la plupart de nos sections *extra muros*, et rappeler, pour n'omettre aucun des faits principaux du dernier exercice, le punch offert le 12 novembre 1890 à M. le capitaine Trivier et à son compagnon de voyage, M. Métivier.

» Notre *Bulletin* a poursuivi en 1890-91 sa publication avec l'aide de son Comité de rédaction et sous la savante direction de son zélé rédacteur en chef M. Gebelin; il a continué à mériter l'estime spéciale dont il jouit dans la presse géographique.

» Comme les années précédentes, nous devons à de nombreux collègues, titulaires ou correspondants, la plus grande part des articles qui y sont insérés, et nous saisissons l'occasion de ce rapport pour les remercier les uns et les autres de leur précieuse collaboration.

» Parmi les envois de nos collègues je citerai les intéressants articles de M. Hautreux sur la pêche du phoque, sur Cordouan et sur l'embouchure de la Gironde; les notes de M. Pérez Henrique sur la République argentine, sur le Chili et sur le Mexique; une notice de M. Pastoureau-Labesse sur le problème algérien; des notes de M. Dallas sur l'exposition de Tachkend en 1890, de M. Gebelin sur les profondeurs de la Méditerranée, etc., etc.

» Quant aux travaux de nos correspondants, ils sont trop nombreux pour pouvoir être énumérés en détail dans ce rapport; je me bornerai donc à vous rappeler les principaux en commençant par les envois de médaillés de ce soir, M. le Dr Fras et M. le capitaine Quiquandon.

» Nous devons au premier une série de renseignements sur les résultats scientifiques de la mission du Fouta-Djalou en 1887-1888, et au second une note pleine d'intérêt sur Tiéba et le KénéDougou, dans la boucle du Niger.

» Je signalerai ensuite les articles de MM. Angelvy sur son voyage à la Rouvouma, Auchier sur le service maritime français de la côte occidentale d'Afrique et sur le commerce étranger au Congo, Savorgnan de Brazza sur l'exploration commerciale au Congo français, de Carrion sur la Guinée portugaise; les notes du P. Callet et de M. P... B... sur l'apparition du riz et du chanvre à Madagascar; celles de M. Marxen Erazo sur le commerce du Vénézuéla avec les Etats-Unis, de M. Ganyaire d'abord sur l'alfa et les forages artésiens de la province de Constantine, puis sur la zone colonisable de l'Erythrée, celles de MM. Grisard et Vanden-Berghe sur les plantes utiles de l'Inde, Lambert sur l'Oural et le chemin

de fer de Perm à Tiumen, Manier sur le canal maritime de Manchester, du contre-amiral Reveillère sur le Canal des Deux-Mers, de MM. de L'Orza de Reichenberg sur le Nioro, Louis Rousselet sur les Allemands sur la Côte des esclaves, J... V... sur les premiers vapeurs transatlantiques, Nils Voll sur l'expédition danoise au Grönland, etc., etc.

» Nous remercions tous ces collaborateurs de leur excellent concours. Ils ont contribué pour une bonne part au succès de notre publication et ont droit à la gratitude de tous nos collègues. Je ne terminerai pas d'ailleurs ce qui concerne notre *Bulletin* sans rappeler qu'il a renfermé comme les années précédentes d'intéressants tableaux sur les sondages des pilotes, le mouvement commercial de notre port et les observations astronomiques de l'observatoire de Bordeaux, et sans ajouter que de nombreuses cartes ont pu y être insérées.

» Je signalerai particulièrement les cartes relatives à l'embouchure de la Gironde et celle de l'itinéraire exécuté autour de Nioro.

» J'arrive maintenant, Messieurs, à notre bibliothèque : elle a reçu pendant l'année de nombreuses cartes et plus de cent volumes, signalés aussitôt après leur réception dans le *Bulletin* de notre Société. Leur énumération, même sommaire, serait trop longue pour trouver place dans ce rapport ; aussi après avoir remercié tous nos donateurs de leurs gracieux envois, je me bornerai à vous informer que le catalogue général des ouvrages et cartes possédés par notre Société est en préparation et que de nouvelles installations ont été nécessaires pour loger toutes nos richesses bibliographiques et cartographiques ; cela a retardé malheureusement au delà de toutes nos prévisions l'ouverture de la nouvelle salle où elles pourront être commodément consultées, mais nous avons tout lieu d'espérer que, dans un délai très rapproché, nous serons en mesure d'en faire l'inauguration.

» Pour compléter cette revue, je dois encore vous parler de nos sections *extra muros*. Si quelques-unes ont de la peine à se reconstituer ou à boucher les vides qui, par suite de départs, démissions ou décès, se sont produits dans leurs Bureaux, d'autres continuent à donner des preuves de leur prospérité. Je signalerai particulièrement celles qui ont organisé des conférences et des concours de géographie. Les conférences ont été faites à La Rochelle, à Bergerac et à Périgueux, et, dans cette dernière section, dont le nombre des membres a subi une augmentation très sensible, il n'y a pas eu moins de trois conférences, dont une faite sur le Soudan français par notre dévoué collègue M. Gebelin.

» Quant aux concours de géographie, ils ont eu lieu à Bergerac et à Périgueux et ont donné d'excellents résultats.

» Je ne dois pas, enfin, terminer ce rapport sans rappeler les pertes faites par notre Société pendant l'année qui vient de s'écouler. Elles ont été malheureusement nombreuses et ont fait dans nos rangs des vides difficiles à combler. Ai-je besoin de vous rappeler

notre vénéré vice-président M. Ferdinand Schrader, qui a été depuis la fondation de la Société, l'un des membres les plus utiles de votre Bureau et dont vous avez pu admirer jusqu'à la dernière heure l'étonnante activité. Nous ne pouvons oublier que c'est lui qui a été le promoteur de nos premières conférences et qu'il a donné tous ses soins à l'organisation de leurs projections. Après lui nous avons à regretter M. Alexandre Léon, membre et ancien président du Conseil général, qui a été dans cette assemblée et en toute occasion le protecteur dévoué de notre Société; puis M. Simon, ingénieur conseil et ancien directeur de la Compagnie des chemins de fer du Midi; MM. Allard, propriétaire; Burdel, négociant; Charron, négociant; Hauchecorne, courtier en marchandises; Lafaye, manufacturier; Legendre, professeur au lycée; Petitjean, chapelier; Ferdinand Prom, négociant; Rouffe et Roussel. Tous ces collègues étaient membres titulaires et appartenaient à la section centrale, ainsi que M. Houtain, décédé à Termonde en Belgique. Nous avons à signaler encore dans nos sections M. Boisseau, de Périgueux, et M. Laurent, ancien secrétaire général de la Société de géographie d'Agen.

» Enfin, la mort nous a encore enlevé un membre honoraire de la fondation de notre œuvre, S. M. dom Pedro, ex-empereur du Brésil, et plusieurs membres correspondants des plus méritants : le baron Michel, John Lelong, ancien consul général, de Carrion, explorateur, tué à Bissao dans un combat entre Portugais et indigènes, et enfin, M. Vaussenat, ingénieur, directeur de l'Observatoire du Pic du Midi. Tous ces collègues ont donné à notre Société des preuves d'attachement que nous ne pouvons oublier et, en leur rendant ce dernier hommage, je ne puis qu'exprimer le vœu de voir bientôt les vides qu'ils ont laissés parmi nous, comblés par l'admission de nouveaux membres tout aussi actifs et tout aussi dévoués. »

Puis M. le Secrétaire général fait connaître à l'assemblée les récompenses décernées par la Société durant l'année 1891 :

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LA SOCIÉTÉ

Médailles d'argent : M. Quiquandon, capitaine d'infanterie de marine, pour services rendus à la géographie pendant un séjour de plus de six années au Soudan.

M. le Dr Fras, pour ses observations scientifiques au Fouta-Djalon.

Rappel des prix de géographie distribués, au nom de la Société, en août 1891 :

1^o Lycée de Bordeaux. — Classe de mathématiques élémentaires (cours de Saint-Cyr), Constant Jeanjean, de Lyon, interne. — Classe de l'enseignement spécial (6^e année), Victor Vigneau, de Bordeaux, externe;

2^o Collège de Bergerac. — Classe de mathématiques élémentaires (cours de Saint-Cyr), Joseph Lacombe, de Tonneins, interne. —

Classe de seconde française (enseignement moderne), Albert Chièze, de Mireval, interne;

3^e Lycée de Périgueux. — Classe de rhétorique, Georges Letrait, de Périgueux, externe;

4^e Lycée d'Agen. — Cours préparatoire à l'École de Saint-Cyr, Maurice David, externe, de Bordeaux;

5^e Lycée de La Rochelle. — Classe de l'enseignement spécial (4^e année), Octave Mureau, interne;

6^e Lycée de Tarbes. — Cours préparatoire à l'École de Saint-Cyr, Michel Baylac, d'Escondéaux (Basses-Pyrénées), interne.

M. le Président donne ensuite la parole à M. Jules Desfontaines.

Le sympathique conférencier est un voyageur intrépide doublé d'un littérateur de talent. Il n'a point exploré encore de pays inconnus, mais les conditions dans lesquelles il a fait le tour de l'hémisphère austral font de son voyage une entreprise presque téméraire.

Depuis bientôt quatre ans, il court le monde, et il a parcouru plus de 18,000 lieues, avec une rente mensuelle de 100 francs. Quand ses ressources sont épuisées, il s'arrête où il se trouve et demande au travail les ressources qui serviront à franchir l'étape du lendemain. C'est ainsi qu'au cours de ses pérégrinations il a été tour à tour professeur, cuisinier, interprète, valet de ferme, précepteur ou berger, mais toujours poète dans ces pays ensoleillés « où la vie est, tout à la fois, si belle et si poétique, la nature si éblouissante, que l'âme est toujours en fête ».

La Tunisie, l'Égypte, la Palestine; puis, après un retour en France, les Seychelles, Bourbon, Maurice, l'Australie, la Polynésie, Tahiti, l'archipel de Cook, la Nouvelle-Zélande, le détroit de Magellan, Rio de Janeiro et Londres, telles sont les principales étapes de ce voyage de quarante mois dont M. Desfontaines est revenu plus audacieux, plus enthousiaste, plus avide que jamais d'horizons inconnus et de flores nouvelles.

L'intrépide voyageur qui, sous ce titre : *18,000 lieues à travers le monde*, vient de publier le pittoresque récit de son intéressant voyage, détache pour nous quelques pages de ses impressions de route et nous fait visiter l'Égypte et les bords du Nil à travers la Nubie, jusqu'à la frontière du Soudan.

Voici d'abord le Caire, avec ses mosquées décoratives « lançant leurs minarets dans l'azur », ses maisons anciennes aux vieilles arabesques et aux balcons décorés de capricieuses ciselures, ses bazars et sa population bigarrée s'empressant avec vénération autour des pèlerins revenant de La Mecque.

Les Pyramides, œuvre gigantesque qu'accomplirent en trente années les cent mille ouvriers de Chéops.

Le Sphinx mystérieux qui, avant les Pyramides, dominait seul, de toute sa hauteur, la plaine infinie.

Le musée de Boulacq, la belle promenade de Choubrah, le long

du Nil, le superbe palais de Ghezireh, la vallée des tombeaux, l'arbre de la Vierge à Héliopolis, la forêt pétrifiée et, à Bredeichin, non loin de la place occupée par Meniphis, le Serapeum et le célèbre tombeau de Ti, avec ses merveilleux bas-reliefs, défilent ensuite devant nos yeux, car de très belles projections accompagnent le récit du conférencier.

Puis M. Desfontaines, nous faisant remonter le Nil, nous conduit du Caire à Assyout, d'Assyout à Guergeh, à Cheik-Marzouk et à Abydos dont les ruines offrent d'admirables spécimens de la beauté architecturale égyptienne et de ses proportions harmonieuses.

Nous visitons ensuite Louqsor, avec l'immense temple d'Aménophis III, puis les saisissantes ruines de Karnak, la vallée de Bab-el-Molouk où sont les tombeaux des rois, les temples d'Esneh et d'Edfou, pour arriver à Assouan, aux portes de la Nubie.

D'Assouan, le voyageur se rend à Ouadi-Halfa et rencontre d'abord, sur le fleuve, la première cataracte et la coquette île de Philæ, puis le temple de Dandoor, Korosko et le temple d'Ibsamboul dont la façade est soutenue par quatre colosses assis d'une hauteur de 37 mètres.

Ouadi-Halfa est à la frontière du Soudan, c'est un point stratégique important. A douze kilomètres de la ville se trouve la roche d'Abou-Sir, d'où l'on contemple la deuxième cataracte.

Descendant le Nil, le voyageur visite Daraou, Edfou, Esneh, Kené et le temple de Denderah, consacré à Hator, qui passe pour un des plus beaux de l'Égypte, puis abandonne le fleuve pour se diriger vers le Sinaï.

Ici se termine l'intéressante relation faite par M. Desfontaines de son voyage en Égypte. D'unanimes applaudissements ont accueilli la péroraison du conférencier qui, par sa bonne grâce, son langage élégant, clair et imagé, son enthousiasme plein de promesses pour l'avenir, avait rapidement captivé l'attention et conquis la sympathie de l'assemblée.

M. le Président remercie M. Desfontaines de sa brillante conférence et lève la séance à dix heures.

Le Secrétaire,
Edmond POURCIN.

SECTION CENTRALE

Séance publique du lundi 22 février 1892.

Présidence de M. HAUTREUX, vice-président.

CONFÉRENCE DE M. WILLEMS SUR *La Terre-de-Feu et ses habitants.*

Nous reproduisons ci-dessous le texte de la très intéressante conférence de M. Willems.

MESDAMES, MESSIEURS,

Au commencement de 1890, j'avais l'honneur, avec M. Rousson,

d'être chargé par M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts d'une mission d'exploration à la Terre-de-Feu.

Nous nous proposons d'étudier les ressources et l'avenir de ce pays et de recueillir tous les renseignements intéressant la géographie, l'ethnographie, la minéralogie, la zoologie et la botanique.

Nous n'étions certes pas les premiers à visiter la Terre-de-Feu, mais, à part les travaux de la *Romanche* qui viennent d'être publiés, et qui se rapportent surtout à l'archipel du cap Horn, les expéditions précédentes de Cook, Darwin, Fitz-Roy, et plus récemment celles de Pertuiset, Ramon Lista, Popper et Diaz n'avaient fourni que fort peu de renseignements sur l'intérieur de l'île, où jusqu'ici aucune expédition ne s'était aventurée.

Trente-neuf jours après notre départ de Marseille, nous arrivions, le 12 juin 1890, à Punta-Arenas, sur le détroit de Magellan.

Nous fûmes bien accueillis par le gouverneur de cette ville, le général Valdivieso, grâce aux recommandations de M. le Ministre du Chili à Paris, et je dois dire de suite que tous les fonctionnaires chiliens et argentins, avec lesquels nous nous sommes trouvés, ont été pour nous d'une obligeance et d'une amabilité extrêmes.

Punta-Arenas était autrefois une colonie pénitentiaire chilienne, mais, à la suite d'une révolution des prisonniers qui, alliés aux troupes composant la garnison, pillèrent et incendièrent la ville, le gouvernement chilien, comprenant l'importance d'un pareil point de relâche, n'y envoya plus de prisonniers, et la ville, prenant une extension nouvelle, a vu sa population s'accroître rapidement et atteindre 2,000 habitants, dont 300 Français.

Elle a environ 800 maisons, construites en bois; quelques comptoirs de commerce y sont installés, et le plus important est à un de nos compatriotes qui vient d'être nommé agent consulaire français : M. Blanchard.

La ville possède un môle d'embarquement de 250 mètres de long, muni à son extrémité d'un phare, deux écoles, un palais du gouverneur, une caserne, deux églises et prochainement il y sera créé un hôpital.

Autrefois son commerce principal consistait surtout en échanges avec les Patagons, qui viennent, deux ou trois fois par an, y vendre leurs produits de chasse contre de la farine, de l'alcool, du tabac et des objets fabriqués; mais aujourd'hui l'extraction de l'or, la pêche du loup de mer et surtout l'élevage du mouton, qui a pris une extension si grande depuis que le gouvernement a donné des concessions de terrains dans les environs, procurent de beaux bénéfices à ses habitants.

Il nous était nécessaire d'attendre plus d'un mois après le petit vapeur *Toro* que le gouvernement chilien avait mis à notre disposition pour passer à la Terre-de-Feu, car, dans l'Amérique du Sud, si les gens sont serviables, ils ont toujours le temps de rendre service; aussi nous avons mis ce temps à profit pour aller explorer le sud de la Patagonie.

La partie septentrionale du détroit de Magellan a été concédée aux habitants de Punta-Arenas, et on y rencontre de nombreux troupeaux; cependant le gouvernement chilien a réservé aux Patagons un très grand territoire le long du détroit, car, en hiver, lorsqu'il fait moins froid à la plage, ils y descendent, et nous avons vécu près d'un mois avec ces Indiens.

Le Patagon est très nomade, il ne vit que de chasse et parcourt à cheval la longue bande de terre qui s'étend du détroit de Magellan jusqu'au rio Negro. Ils sont très grands, bien musclés, hospitaliers et ils possèdent une mémoire et une intelligence assez développées.

A sa naissance, l'enfant est doté, chacun de ses parents et les amis de sa famille lui donnent un certain nombre de chevaux et d'objets en argent, et cela est nécessaire, car lorsqu'un Indien meurt on détruit presque tout ce qui lui a appartenu.

La mère, au moment des plus grandes souffrances, ne fait entendre aucun cri et aussitôt qu'elle est délivrée, elle va se jeter dans la rivière située près du campement; après quoi, elle vient s'étendre à côté du nouveau-né, sous des couvertures bien chaudes.

Si le nouveau né est une fille, lorsqu'elle est parvenue à l'âge de la nubilité, les parents font une très grande fête à laquelle ils convient tous les Indiens des environs. Le jour de la fête arrivé, la jeune fille est enfermée dans la tente, sans aliments aucuns, pendant vingt-quatre heures, c'est-à-dire qu'elle est mise en retraite; les parents tuent une ou deux juments grasses, suivant le nombre d'invités, les femmes travaillent le plus beau cuir, qui servira dès lors de drap de lit à la jeune fille jusqu'à son mariage, et toute la journée se passe à manger la chair des juments tuées.

Le soir arrivé, toute la tribu se dispose pour le bal; on fait un très grand feu autour duquel les femmes s'assoient, car elles ne prennent jamais part à la danse, les hommes seuls ayant ce droit; mais elles font entendre un chant très monotone, très guttural, qui a été comparé bien souvent au glou glou d'une bouteille que l'on vide. Les hommes, parés de plumes d'autruche pour la circonstance, quatre par quatre, se livrent à toutes sortes de contorsions, au son de tambourins fabriqués avec des peaux de guanaques et sur lesquels les musiciens frappent avec de petites baguettes.

De temps en temps, on interrompt le bal pour aller manger et, si un commerçant de Punta-Arenas, prévenu à temps, a apporté de l'alcool, la fête se termine par une orgie indescriptible.

Le mariage est une sorte de vente où l'amour n'entre pour rien de la part de la jeune fille; lorsqu'un jeune homme s'est épris d'une Indienne, il doit avant tout se chercher un protecteur qui se chargera de négocier cette très grosse affaire. Celui-ci doit alors entamer de nombreux pourparlers avec tous les parents de la jeune fille, surtout si celle-ci possède quelque bien, et l'on discute ce que le futur devra donner à chacun d'eux; le père et la mère recevront ordinairement un certain nombre de chevaux; les frères, des montures en argent; les sœurs, des colliers et des bracelets fabriqués

avec de l'argent, et lorsque ce marché est conclu, une fête analogue à celle de la nubilité a lieu.

Les nouveaux mariés n'habitent pas ensemble; à partir de ce jour, la jeune fille possède une case spéciale dans la tente de ses parents; elle y reçoit, le plus souvent en cachette, son mari une ou deux fois par semaine, et ce n'est que lorsqu'ils vont avoir le premier enfant qu'ils prennent la vie en commun.

Lorsqu'un Patagon est très malade, les femmes se tiennent auprès de lui, faisant entendre des cris très douloureux; aussitôt qu'il est mort, elles lui brisent la colonne vertébrale, le placent dans un cuir avec un peu de farine et d'eau, ses chevaux sont amenés devant sa tente et égorgés, tout ce qui lui appartenait est consumé et on ne conserve que ses bijoux les plus précieux qui seront enterrés avec lui.

Le soir, deux femmes partent à cheval avec le corps; elles marchent beaucoup durant la nuit s'entourant de mille précautions pour dépister ceux qui pourraient les suivre afin de voler les bijoux qu'elles placent sous le corps, et elles reviennent au petit jour, leur funèbre besogne accomplie. Un an après, la famille peut aller chercher ce qui a été en-velé avec le défunt. — (Photographies de Punta-Arenas et de Patagons.)

Le 20 juillet 1890, nous passons à la Terre-de-Feu, et nous débarquons dans la baie Porvenir, au nord-ouest de l'île. Cette baie, accessible seulement aux navires de faible tirant d'eau, est entourée de plusieurs inaisons, principalement de débits de boisson, où descendent les mineurs qui travaillent en été dans les rivières voisines. Nous nous dirigeons aussitôt vers le nord-est, dans la direction de la baie « Gente-Grande », ainsi nommée parce que dans ses environs habite la tribu des Onas, qui sont très grands, et où existe depuis plusieurs années une ferme modèle appartenant à une société anglaise.

De l'une à l'autre baie, la plage est couverte d'ossements de baleines et de débris de naufrages rejetés par la mer; la végétation est très pauvre à l'intérieur et aucun arbre n'existe dans cette partie du pays.

Tous les jours nous sommes environnés de grands feux, allumés par les Indiens fuyant à notre approche et qui se signalent ainsi notre présence, et nous trouvons partout des traces de leurs anciens campements.

Enfin, le 12 août, nous nous trouvons, pour la première fois avec les indigènes, dans le voisinage de la baie Lomas.

Les Onas, qui habitent le nord et l'est de la Terre-de-Feu, sont très grands et très forts, contrairement aux Yaghans qui vivent au sud et aux Alacalufes à l'ouest, et ils ont beaucoup d'analogie avec les Patagons.

Très braves, n'allant jamais sans leur arc ni leurs flèches, ils n'ont pour tout vêtement que de mauvaises peaux qui les abritent bien imparfaitement. Les femmes s'occupent de soigner les enfants,

d'entretenir le feu, des soins du ménage, de la pêche, et ce sont elles qui portent toutes les charges lorsqu'ils se déplacent.

Leurs campements se composent de trous circulaires de 1^m50 de diamètre, de 0^m50 de profondeur, creusés avec des omoplates de guanaques qui leur servent aussi de plats; tout autour ils placent des piquets verticaux sur lesquels ils jettent quelques peaux; le sol est tapissé d'herbes sèches et ils se serrent les uns contre les autres avec de nombreux chiens.

Ils ne vivent que de chasse, et leur aliment préféré est le guanaque qui habite toute l'Amérique du Sud et une grande partie de la Terre-de-Feu. Cependant en hiver il leur est difficile de s'en procurer; aussi, durant la belle saison, ils font une ample provision d'un rongeur, beaucoup plus gros que notre rat, appelé *tuco-tuco*, et qui mine tout le nord de la Terre-de-Feu.

Ce rongeur fait de longues galeries aboutissant à des chambres de provision; pour s'en emparer, les Onas frappent le sol et, collant l'oreille à terre, ils écoutent; lorsque le rongeur répond, ils plantent un petit bâton qui saisit le *tuco*, déblaient la terre autour, l'assomment, et le mettent dans les charges portées par les femmes. Au bout d'un certain temps, une fermentation se produit, et, lorsqu'ils veulent le manger, le poil tombe de lui-même; ils le retournent deux ou trois fois sur le feu et le dévorent avec les intestins.

Les Onas communiquent entre eux par de grands feux qu'ils allument avec de la pyrite de fer et des champignons séchés. C'est la vue de ces feux qui a, sans aucun doute, fait donner son nom à l'île par les premiers navigateurs qui l'aperçurent, et de Terre-des-Feux on a fait par extension Terre-de-Feu, mais le climat est plutôt froid, et il n'y a pas de volcan en activité.

Ils se frottent le corps avec des ocres de diverses couleurs, tantôt pour exprimer la joie ou la douleur, tantôt pour montrer qu'ils viennent en amis ou en ennemis.

Craintifs devant l'homme civilisé s'ils ne se sentent pas en force pour l'attaquer, ils deviennent féroces dès qu'ils se croient les plus forts. Beaucoup de voyageurs ont certifié qu'ils étaient anthropophages, mais nous croyons le contraire, rien n'étant venu nous le prouver, et nous avons trouvé plusieurs endroits où ils avaient enterré leurs morts.

Toute la côte de l'océan Atlantique est très aurifère, et, après en avoir fait l'étude, nous nous disposons à descendre vers le sud, lorsque, dans la nuit du 31 août au 1^{er} septembre 1890, la vallée de rio Cullen, où nous étions campés, fut envahie par la mer durant une marée d'équinoxe. Notre tente, nos collections, nos instruments, nos vêtements et nos vivres furent enlevés en un instant par les eaux, et il fallut nous sauver à la nage pendant la nuit sur une hauteur voisine. L'établissement argentin du Paramo, situé à quelques kilomètres plus au sud, eut une habitation emportée; le gouverneur de la Terre-de-Feu argentine, qui venait de visiter le Paramo, nous donna quelques vivres nous permettant de revenir à

Porvenir, d'où nous devons aller réparer nos pertes à Punta-Arenas.

Le 4 octobre nous étions de retour à cette ville, et pendant les préparatifs nécessaires à l'expédition du sud, nous allons en compagnie d'un Français, M. Méric, établi depuis bientôt vingt ans dans ces pays, explorer la Terre-du-Roi-Guillaume-IV, découverte au commencement de ce siècle par les Anglais qui lui donnèrent le nom de leur roi, oncle de la reine d'Angleterre actuelle, mais où personne n'avait encore pénétré. La Terre-du-Roi-Guillaume-IV est une vaste presqu'île située au sud-ouest de la Patagonie, dont elle est séparée par les mers intérieures appelées Otway-Water, Fitz-Roy et Skyring-Water; elle est très boisée, et il nous est fort difficile de nous ouvrir un chemin, soit à la hache, soit par de grands incendies. Sur la côte de Skyring-Water nous trouvons d'immenses gisements de lignite dont l'analyse, faite à l'École des mines de Paris, montre la bonne qualité. Ce charbon est appelé à rendre de très grands services à la navigation à vapeur dans le détroit: le charbon anglais se vend, en effet, 100 fr. la tonne à Punta-Arenas, et le lignite de la Terre-du-Roi-Guillaume-IV, d'exploitation facile, reviendrait à un prix très bas.

Nous venons de revenir à Punta-Arenas, lorsque nous apprîmes que le navire chilien *le Pilcomayo* allait aller visiter l'île Dawson, concédée deux ans auparavant par le gouvernement à une congrégation religieuse qui doit donner la civilisation aux Indiens alacalufes qui l'habitent. La baie Harris, où est l'établissement de la mission, présente un aspect magnifique; une grande maison servant d'église et d'habitation aux Pères s'élève au fond de la baie entourée de riants bosquets d'arbres; quelques maisonnettes abritent les Indiens recevant des vivres de la mission. Quoique la mission ne soit installée que depuis deux ans, plusieurs enfants commencent à lire et à écrire en espagnol, et tous les Indiens parlent cette langue.

Les Alacalufes sont très différents des Onas; beaucoup plus petits qu'eux, ils vivent bien un peu de chasse, mais surtout de la pêche, à laquelle ils se livrent dans de légers canots en bois de roble, sorte de hêtre, avec lesquels ils s'aventurent dans tous les bras de mer séparant les diverses îles de l'archipel fuégien.

Ils sont fort adroits à la pêche du loup de mer ou phoque à fourrure, et souvent les pêcheurs de Punta-Arenas les ont utilisés lorsqu'ils les ont rencontrés dans les canaux de l'ouest, leur donnant pour salaire quelques sacs de biscuits et de vieux vêtements.

S'ils rencontrent un navire dans le détroit, tous se déshabillent et, pendant qu'un de leurs canots conduit leurs vêtements à terre, les autres vont à bord implorer la pitié des passagers; ils grelottent, tremblent de froid, on s'émue à ce spectacle et on leur donne beaucoup.

Nous traversons l'île Dawson, accompagnés du fils du chef de la tribu, nommé Francisco, et nous arrivons à la baie Lomas (il y a

une baie Lomas au nord-est de la Terre-de-Feu, et une à l'ouest de l'île Dawson). Le mauvais temps qui règne continuellement dans les canaux de l'ouest survient, la neige et la pluie tombent en abondance, et, à notre retour à Punta-Arenas, nous sommes atteints de violentes douleurs rhumatismales; je reste un mois presque aveugle. — (Photographies.)

Le 16 janvier 1891, ayant reçu tous les objets qu'il nous fallait, nous repassons à la Terre-de-Feu pour explorer le sud. Nous nous dirigeons aussitôt vers le rio Grande, en étudiant les travaux aurifères qui s'effectuent, durant la belle saison, dans les affluents du rio del Oro et quelques petites rivières se jetant dans la baie Inutile. Chaque mineur recueille de 6 à 8 grammes d'or par jour, et toutes les années une centaine d'hommes viennent en petits voiliers de Punta-Arenas à la Terre-de-Feu se livrer à ce travail.

Le sud de l'île diffère beaucoup comme aspect du nord; la forêt antarctique commence et, aux environs de rio Grande, il y a des lagunes entourées de bouquets de robles, de fushias en fleurs (originaires de l'Amérique du Sud), et couvertes de cygnes, de flamands, de canards et d'oies sauvages qui, en égayant le paysage, contribuent beaucoup à l'alimentation des voyageurs.

Avant notre départ, les renseignements dont nous nous étions entourés nous avaient beaucoup induits en erreur sur l'importance du rio Grande; suivant quelques mineurs de Punta-Arenas, il n'avait pas moins de 800 mètres de largeur; aussi nous avions fait faire à Paris un petit canot démontable en toile, pesant 30 kilog., et pouvant contenir trois personnes; jamais nous n'avons eu à nous en servir, car, le 3 février, à quelques milles de l'embouchure du fleuve, nous trouvons un gué où la rivière ne mesure pas plus de 40 mètres de large, 1^m60 de profondeur et une vitesse de 1^m50 par seconde; cependant, à la fonte des neiges, les crues, comme l'indiquent les rives, sont importantes.

Le 18 février, nous rencontrons, à la hauteur du cap Saint-Paul, une tribu composée de 60 à 70 individus, moitié d'Onas et moitié de Yaghans. Nous sommes heureux d'étudier les Yaghans, que nous voyons pour la première fois, et nous leur faisons de nombreux cadeaux de vêtements, d'allumettes, de perles, d'aliments; mais il est impossible de satisfaire leur cupidité et, le lendemain 19 février, ils se jettent brusquement sur nous à un signal donné par une vieille femme (Yacamush, c'était un docteur). Chacun de nous est saisi vigoureusement par quatre hommes, séparé de ses compagnons et le chef, armé d'un très grand couteau qu'il a volé quelque temps auparavant à Buen-Suceso, se jette sur moi et me frappe au côté. C'en était fait de nous lorsqu'un coup de revolver met tous les Indiens en fuite; notre cuisinier, devenu, par suite des distributions qu'il leur faisait, l'ami des Indiens, avait été secouru par deux d'entre eux, avait pu saisir son revolver dans sa botte et nous sauver ainsi la vie.

A partir du cap Saint-Paul, le terrain devient très marécageux et

la marche est fort pénible; nous devons à chaque instant desseller les chevaux, qui s'enfoncent, porter les charges, et nous n'avancions ainsi que de quelques kilomètres par jour; quatre de nos chevaux restent embourbés sans qu'il nous soit possible de les sortir, car nous-mêmes sommes souvent enterrés jusqu'à la ceinture. Enfin, le 8 mars, nous arrivons à la baie Thétis où, à notre grande surprise, entre le même jour un petit voilier. C'est le sous-préfet de Buen-Suceso qui vient à notre secours; à bord du *Cutter-Patagones* se trouvent les Indiens qui, le 19 février, ont pris la défense de notre cuisinier; obligés de se sauver, car leurs amis voulaient les tuer pour se venger de leur insuccès, ils sont allés par l'intérieur avertir le sous-préfet, que nous avions connu à notre arrivée à Punta-Arenas, et celui-ci, quoique fort souffrant, est parti pour nous délivrer, nous croyant prisonniers des Indiens. Toutes nos charges sont portées à bord et, le 13 mars, nous sommes à Buen-Suceso.

Buen-Suceso est une sous-préfecture maritime établie au sud-est de la Terre-de-Feu, en face l'île des États, pour porter secours aux nombreux naufragés du détroit de Lemaire; malheureusement, l'accès de ce poste est fort difficile aussi bien par mer que par terre, et le gouvernement argentin, pour parer à cet inconvénient, a décidé son transfert à la baie Thétis.

Trente-quatre hommes étaient attachés à ce port lors de notre passage et ils attendaient avec impatience les vivres qu'un navire argentin apporte tous les trois mois de Buenos Aires; nos réserves furent vite épuisées en les partageant avec eux et, pendant près de deux mois, nous n'eûmes comme aliments que nos pauvres chevaux devenus bien maigres par les fatigues du voyage. Le 17 mai, nous voyons passer un petit voilier appartenant à la mission du canal de Beagle et qui revient des Malouines; nous faisons des signaux de détresse, il entre dans le port, nous conduit d'abord à Down-East-Bay, où est une ferme appartenant à M. Bridges, l'ancien directeur de la mission, puis à Ushuaïa, la capitale de la Terre-de-Feu argentine.

Il y a là soixante-huit habitants, tous fonctionnaires.

Le voilier qui devait alimenter Buen-Suceso nous rencontra et nous amena à Punta-Arenas, d'où un petit navire, envoyé par le gouvernement chilien, allait partir à notre recherche, car il y avait sept mois qu'on n'avait de nos nouvelles.

Le résultat de ma mission fut d'abord de donner des renseignements précis sur l'altitude des montagnes des régions que j'ai parcourues, puis des détails curieux sur la tribu des Onas, qui est généralement confondue avec les Patagons; mais je n'appuierai ici que sur la question d'intérêt pratique et commercial.

Nous avons pu faire venir dans ce pays quelques émigrants français, des menuisiers qui gagnent 15 francs par jour, et nous avons fait obtenir des concessions de 50 mètres sur 25 pour être mises en exploitation.

Diverses personnes sont également parties pour faire l'élevage du

mouton et j'insisterai tout particulièrement sur ce point. On peut facilement gagner une très grosse fortune dans l'élevage du mouton, mais, pour réussir, il faut de l'argent et un capital n'atteignant pas moins de 100,000 francs est nécessaire; il y a lieu d'abord d'acheter le terrain, qui du reste est infiniment bon marché. 20,000 hectares de prairies à 0 fr. 10 l'hectare, font une première somme de 2,000 francs; dans ces espaces vous mettez 4,000 brebis pleines; prise aux Malouines, chaque brebis coûte 15 francs, ce qui fait une somme de 60,000 francs. On pourrait en avoir à bien meilleur compte, mais il est de beaucoup préférable pour débiter de prendre la plus belle race, dont la laine est la plus estimée. On sera toujours à temps plus tard de croiser les espèces.

Au bout de la première année, on se trouve avoir à faire 8,000 tontes de laine; vu la température, la laine est très épaisse et très fournie et chaque tonte est de 7 livres, soit 56,000 livres, qui, vendues en Angleterre, donnent un bénéfice moyen de 1 franc par livre, soit 56,000 francs pour la première année.

Sur les 4,000 portées, il faut compter la moitié, soit 2,000 femelles. Les 6,000 brebis donneront 6,000 petits, soit 14,000 tontes la deuxième année, ce qui forme 98,000 livres de laine, 98,000 francs de bénéfice; la troisième année, on aurait, dans les mêmes proportions, 23,000 animaux et 161,000 francs de bénéfice. Il faut considérer que le bénéfice moyen produit par l'élevage du mouton est de 60 à 70 0/0 par an. J'ajoute enfin que, malgré ces brillants résultats, les Français n'osent pas s'aventurer à y risquer des capitaux; en cela ils ont tort et les Anglais et les Allemands seuls en profitent.

Une autre industrie très importante, quoique moins fructueuse, est celle de la pêche du loup de mer qui produit encore de jolis bénéfices.

J'aurais voulu vous entretenir en détail du guanaque et de son utilité dans ce pays, mais l'heure est trop avancée et je vous demande la permission de ne pas vous retenir plus longtemps et de clore là le récit de mes excursions.

SECTION CENTRALE

Séance mensuelle du lundi 28 mars 1892.

Présidence de M. le commandant BONETTI, vice-président.

Le Secrétaire général a la parole pour proposer deux nouveaux membres: M. Dubaud pour la section de Périgueux, et M. Salles pour la section centrale. Ces deux membres sont admis à l'unanimité par l'assemblée.

M. Balgueris, à propos de l'Union postale, fait connaître son importance. Elle comprend 170,000 bureaux de poste et occupe 700,000 employés. Il y est manipulé journellement 41 millions d'envois et 15 milliards par an.

A Barcelone, les agents de la douane se sont mis en grève.

Les Anglais ont reçu de mauvaises nouvelles de la côte occidentale d'Afrique. Aux portes de Lagos, deux tribus puissantes, les Jebus et les Egbas, ont résolu de bloquer les routes par lesquelles doivent passer les caravanes venant du pays de Yorouba, qui forme le riche hinterland de la colonie anglaise. Ils ont retourné, sans la décacheter, une lettre de protestation que leur avaient envoyée les résidents de Lagos.

Un chef indigène de Sierra Leone vient d'infliger un sérieux échec à une expédition envoyée contre lui.

Le voyage du gouverneur général d'Algérie et du général Thomassin est terminé après avoir duré plus d'un mois.

En Amérique, c'est toujours l'éternel sujet des phoques à fourrure, de la mer de Béring, qui est sur le tapis.

M. Hautreux, en quelques mots, complète les cartes pluviométriques insérées dans notre *Bulletin*, au point de vue thermométrique, et fait voir que la température suit à peu près la courbe des pluies et que les maxima de gelée se trouvent entre Sainte-Hélène et le Porge.

M. Manès, au nom du trésorier et des commissaires aux dépenses, présente à l'assemblée la situation financière de la Société au 31 décembre 1891, qui se traduit par une recette de 13,257 fr. 25 et une dépense de 11,927 fr. 26, donnant un reliquat de 1,339 fr. 97. Ce compte est approuvé, ainsi que le projet de budget pour 1892, lequel se balance par 12,100 fr. en recettes et en dépenses. Ce projet lui aussi est adopté (Voir les tableaux dans le prochain numéro).

M. Manès fait connaître à l'assemblée la lettre adressée par la Chambre de commerce au gouvernement, en réponse à celle à elle transmise par M. Grossard et appuyée par notre Société. Cette lettre demande au gouvernement son appui moral et financier auprès de la Compagnie des Chargeurs réunis pour obtenir la prolongation de sa ligne d'Afrique jusqu'au Cap.

Pour terminer, M. Manès annonce les trois prochaines conférences :

Le 4 avril, Miss Maud Gonne, parlera sur l'Irlande et sa lutte contre l'Angleterre.

Le lundi 11 avril, M. Harry Alis, ami de l'explorateur Crampel, parlera de l'Afrique française et de ses explorateurs, à la conquête du Tchad.

Enfin, après Pâques, sans jour déterminé, M. Fournier de Flaix parlera de la Russie.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire,
E. BALGUERIE.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux. — Imp. G. GOURNILLON, rue Guiraude, 11.

PAUL BRANDA ⁽¹⁾

Le nom de Paul Branda est bien connu depuis une trentaine d'années sur nos côtes maritimes ; ses écrits sont surtout appréciés dans le milieu si distingué des officiers de notre flotte ; ils sont bien goûtés aussi en France de tous les amateurs de récits lointains accompagnés d'appréciations fines et originales.

Nous avons rendu compte, il y a quelques années, d'un petit volume de cet auteur, intitulé : *la Mer universelle*, avec ce sous-titre : « la France sur l'Océan. »

Les publications de Paul Branda portent presque toutes le titre significatif de *Réflexions* ; il nous paraît bien justifié par les judicieuses remarques dont ces publications sont émaillées. On devine que l'auteur s'est nourri des écrits de Blaise Pascal, de La Bruyère et de Vauvenargues : ses sentences, bien frappées et d'un sens précis, en rendent témoignage.

Pour donner à nos lecteurs une idée générale des écrits de Paul Branda et de sa manière très originale de formuler ses pensées en très peu de mots, nous n'avons qu'à glaner au hasard dans le tome XI de ses *Réflexions*, paru dans le courant de 1891 :

Page 10 : « De 1870 à 1888, la dette de l'Europe est montée de 75 à 115 milliards, soit de 40 milliards : tel est le prix, en monnaie, du crime d'Alsace-Lorraine. « L'expiation gouverne le monde ! » dit un proverbe cambodgien. »

Page 13 : « Le progrès est un continuel accroissement de solidarité entre les hommes. »

Page 16 : « C'est étrange comme nous différons des Anglais : moralement, le Pas-de-Calais est plus large que l'Atlantique. Mais le fossé sera comblé le jour où le Celte de la Grande-Bretagne aura remis à sa place le Saxon. »

Page 25 : « L'important n'est pas de cultiver du blé, mais de manger du pain. Au moment où sévissaient les affreuses famines du

(1) Pseudonyme de l'amiral Réveillère. Librairie Fischbacher, Paris.

moyen âge, une seule nation ne connut jamais la disette : Venise, — dont les quais produisaient plus de blé que les champs les plus fertiles. »

Page 29 : « Une nation est un être libre : elle peut faire des sottises, malheureusement, — ou heureusement, plutôt, — car sans cela elle ne serait pas libre, et la qualité d'être libre est une dignité qui se paie très cher. »

Page 34 : Réponse à un agriculteur qui se plaint de l'invasion des moutons prussiens : « Ne pouvant manger les Prussiens, c'est une consolation pour moi de manger leurs moutons. »

Page 42 : « De tous les capitaux, le plus productif est le capital intellectuel et moral accumulé dans le cerveau humain : celui-ci seul, d'ailleurs, peut faire fructifier les autres. »

Page 45 : « Quelle œuvre comparable par sa complexité, son énormité, à l'approvisionnement de Paris pendant l'Exposition universelle ? Cela confond l'imagination. Qui fut chargé de cette besogne immense ?... Personne.

» Aussi, tout marcha à souhait. »

Page 50 : « L'accord de la justice et de l'intérêt légitime est l'étoile polaire de l'économie politique. »

Page 51 : « Pour augmenter la population en France, il faut supprimer ce qui empêche de vivre et cesser de croire que l'abondance des choses cause la misère, ainsi que le préconise la théorie protectionniste. »

Page 53 : « Nous disons : la richesse est la moralité. Car la moralité est mère du travail, de la prévoyance, de l'économie, du savoir : il n'y a pas de richesse hors de là. »

Page 56 : « La valeur de la terre est tout artificielle : sa situation, son entourage font sa valeur. »

Page 58 : « Les colonies appartiennent à la catégorie des parents pauvres et envieux ; les combler de bienfaits, c'est perdre son temps ; tout leur est dû. »

Page 61 : « Les meilleures colonies sont les meilleurs débouchés.

» La Belgique, l'Allemagne, la Suisse, l'Italie et l'Espagne seraient nos meilleures colonies si, par la plus inepte des politiques, nous ne nous fermions pas leurs marchés. »

Page 68 : « Les colonies sont le luxe des nations riches. »

Page 69 : « J'admire grandement la conquête de l'Algérie. La France a fait là une œuvre noble et féconde dans l'intérêt de l'humanité ; mais je proteste quand j'entends vanter la conquête de l'Algérie comme une bonne affaire. »

Page 70 : « Je suis un ennemi décidé du système colonial : j'appelle système colonial (le seul pratiqué jusqu'à présent) le système qui consiste à envoyer les fils de nos paysans mourir dans les pays lointains pour donner de belles places aux politiciens de la bourgeoisie. »

Page 72 : « La liberté est un droit théorique. Pour en jouir, pour la faire entrer dans le domaine du concret, il faut s'en montrer digne. »

Page 73 : « La liberté est une cime ; le despotisme est un gouffre où il suffit de se laisser tomber. »

» On n'aime vraiment la liberté qu'à la condition d'aimer la liberté des autres. »

» La République n'est d'aucun parti. »

» Le plus dangereux ennemi de la liberté, c'est le poltron. »

Page 75 : « L'industrie de la guerre est morte ; aujourd'hui la guerre rapporte moins qu'elle ne coûte. »

Page 76 : « Le gouvernement parlementaire est le moins mauvais des gouvernements parce qu'il gouverne moins que tous les autres. »

Page 79 : « Entre deux tendances opposées, l'opportunisme cherche l'application du possible.... »

» L'opportunisme gouverne les vivants ; la réaction rêve l'empire des morts, et le radicalisme aspire à diriger des gens encore à naître. »

» Et chacun, selon son tempérament, travaille à l'œuvre commune, à la réalisation du plan mystérieux conçu par une intelligence supérieure à l'intelligence humaine. »

» Notre société repose ainsi sur trois pieds, condition nécessaire de la stabilité, dont le trépied est le symbole. »

Page 82 : « C'est une utopie de vouloir améliorer la masse sans améliorer l'individu ; d'où la nécessité du moraliste, guide de la conscience individuelle. »

Page 84 : « La liberté c'est la solidarité universelle. »

» L'homme est placé entre ces deux alternatives : serviteur de la société ou esclave de la nature. »

Page 87 : « La formule moderne est : « Associations libres dans la société libre. » »

Page 88 : « L'électeur réclame des abus pour lui, des réformes pour le voisin. »

» Pour bien juger la France, il faut sortir de l'atmosphère viciée qui baigne la capitale. »

Page 92 : « L'une des Assemblées (en France) représente le nombre, l'autre la capacité. »

» Le nombre et la capacité sont deux forces qui doivent figurer au même titre dans une bonne constitution de la démocratie. »

Page 111 : « La propriété personnelle est la forme tangible de la liberté humaine. »

Page 167 : « Le pessimisme est la peur de la mort jointe au dégoût de la vie. »

Page 167 : « Ce ne sont pas les soldats d'avant-garde qui font le plus de besogne, mais ils indiquent le chemin. »

» Ce sont les fous qui font marcher le monde et les gens de sens commun qui le font vivre. »

Page 178 : « L'homme n'est pas un corps, mais ce qui a un corps : cette pensée me revient toujours à la vue d'un cercueil. Non, mille fois non, on ne me mettra jamais en bière ! »

Page 183 : « Quand nous gravissons un rocher à pic, plus nous nous élevons, plus nous sommes sujets au vertige ; il semble qu'il en soit de même dans l'ascension de l'humanité vers les cimes mystérieuses où la guide une puissance inconnue. »

Page 188 : « Nous sommes, vis-à-vis de l'Être souverain, dans la situation d'une machine que nous aurions construite et qui chercherait à s'expliquer à elle-même son origine, sa raison d'être et sa fin. »

Page 205 : « Sans le savoir, Bastiat a résumé la vieille doctrine des Bardes dans cette phrase : « L'homme et l'humanité ont leur » rédemption. A lui une âme immortelle. A elle une perfection » indéfinie. »

Page 205 : « Jésus-Homme est tout aussi incompréhensible que Jésus-Dieu. »

Page 200 : « La meilleure morale est celle qui nous fait le mieux vivre ; — la meilleure croyance est celle qui nous fait le mieux mourir. »

Nous pourrions ainsi continuer bien longtemps ces citations en parcourant les tomes I à X, et, si nous en jugeons par nous-même, nos lecteurs n'auraient pas à s'en plaindre ; mais Paul Branda s'est toujours défendu d'aspirer au rang d'écrivain : il a surtout aimé son noble métier de marin, et ce n'est que de loin en loin, pendant des loisirs forcés, qu'en fin observateur, dans ses longs voyages à travers le monde, il a marqué sur son carnet ces judicieuses réflexions pleines d'un sens exquis.

Paul Branda, au grand regret de ses meilleurs amis, a été atteint récemment par la limite d'âge ; lui seul ne s'est pas plaint de la rigueur de la loi : il a soutenu, au contraire, qu'elle a sagement fait de laisser arriver à tour de rôle au commandement tous les marins de la flotte nationale.

Devenu pour tous maintenant simple marin retraité, nous pouvons attester que l'amiral Réveillère a aspiré de tout temps à servir dignement son pays.

Soit qu'il ait lutté sous un rude climat contre les rapides du Mé-Kong pour porter le commerce de la France plus avant dans l'Indo-Chine ; soit qu'il ait dirigé le service si important des torpilles pour la défense du port de Brest ; soit qu'élevé aux fonctions de major de la flotte dans le port de Cherbourg, il ait été mis à même de déployer plus largement ses hautes facultés techniques, — sa constante préoccupation a été de servir utile-

ment la France et de se tenir prêt, le cas échéant, pour repousser toute agression éventuelle de l'extérieur.

Il n'a pourtant pas aimé la guerre pour elle-même : son esprit, comme nous le montrent ses réflexions, a toujours plané au-dessus des passions vulgaires, et il s'est demandé souvent si les querelles de nation à nation ne pourraient pas se dénouer pacifiquement, par le moyen de l'arbitrage.

Il n'a pas eu de penchant non plus pour la politique, et c'est en vain qu'on lui a offert récemment la députation ; du reste, il n'aurait pu rendre de réels services qu'au Sénat, et nous regretterons toujours que la Constitution n'ait pas maintenu à ce grand corps la faculté de choisir les hommes éminents qui ne se décideront jamais d'eux-mêmes à comparaître devant un corps électoral. N'est-il pas naturel, d'ailleurs, qu'on aille chercher les hommes spéciaux dont on désire utiliser l'expérience ?

Ce que l'amiral Réveillère a aimé en dehors de son métier de marin, c'est la philosophie, et ce qui surprendra peut-être chez un homme de mer, il s'est passionné surtout pour cette partie de la philosophie qui s'occupe des lois naturelles inéluctables auxquelles les sociétés humaines obéissent sous toutes les latitudes. C'est en étudiant les lois économiques et les lois de l'histoire que M. Réveillère a pu tracer pour les siècles à venir les limites géographiques de la future confédération des Celtes. Cette confédération se composerait d'états autonomes comprenant l'Espagne, la France, la haute Italie, la Suisse, la Belgique, la Hollande, le Danemark, les deux états scandinaves et la Grande-Bretagne, quand celle-ci, dégagée de la race conquérante par l'avènement pacifique et régulier du gouvernement démocratique, sera redevenue ce que l'avaient faite les siècles primitifs.

Il est certain, malgré des vicissitudes historiques relativement récentes, qu'il existe une affinité d'origine et de race entre ces divers peuples.

Il devrait y avoir dans ce fait pour nos gouvernements trop instables une indication traditionnelle pour leur politique. Leur

souci constant devrait être d'établir avec ces peuples des rapports amicaux et économiques les plus étroits. Cette politique pacifique serait d'autant plus facile qu'elle dépend de nous et serait sûrement la plus rationnelle et la plus avantageuse. Il suffira d'abaisser graduellement et successivement les barrières douanières qu'une coalition d'intérêts privés a récemment élevées à son profit.

On nous pardonnera cette petite digression, à laquelle nous a conduit l'examen des écrits de l'amiral Réveillère.

Il ne nous appartient pas d'ailleurs de juger ces écrits, ni la valeur personnelle de cet homme de mer éminent : notre incompetence s'y oppose. On nous concédera toutefois, nous osons l'espérer, qu'il est peu d'hommes dans le corps si hautement considéré de nos amiraux hors cadre qui soient doués comme l'amiral Réveillère, en sus de leur spécialité, d'un talent littéraire d'une incontestable originalité et pourvus d'une compétence sérieuse en matière de philosophie politique.

S'il en est ainsi, il nous sera permis d'exprimer le vœu suivant en faveur de notre distingué collègue de la Société de géographie commerciale, vœu que nous prenons la liberté d'adresser aux membres de l'Institut de France, sous forme interrogative : L'amiral Réveillère ne serait-il pas digne d'occuper le fauteuil laissé vacant par la mort de l'éminent amiral Jurien de la Gravière ?

Marc MAUREL,

*Président de la Société de géographie
commerciale de Bordeaux.*

A TRAVERS LA KROUMIRIE

Dès mon installation dans le nord de la Tunisie, à Bizerte, je me préoccupai des voies et moyens de visiter en détail ce légendaire pays des Kroumirs, auquel confine mon nouveau séjour. Mon but était double : savoir une bonne fois ce que c'est que la Kroumirie, me rendre compte par moi-même de la

valeur de ces massifs forestiers tant renommés, et dont l'existence réelle vaudrait une mine d'or pour le pays.

J'avais en perspective un voyage de plus de 300 kilomètres, aller et retour, ce qui est toujours une très grosse affaire lorsqu'il s'agit de s'aventurer dans des régions encore mal explorées, absolument dépourvues de routes et même de ce que l'on peut appeler de vrais sentiers muletiers. Pour circuler dans de pareilles conditions, la plus élémentaire prudence exige la formation d'une petite caravane munie d'un bon guide et de quelques ressources en provisions et bagages, indispensables pour faire route à travers une population clairsemée et dont les dispositions peuvent être plus ou moins bienveillantes.

Le pays kroumir, parcouru jusqu'à la conquête française par des hordes pillardes et insoumises, terreur des voisins, est resté un vaste repaire absolument fermé et sans communications d'aucune sorte ni avec l'Algérie, ni avec le reste de la Tunisie; de sorte qu'aujourd'hui encore, malgré la sécurité apportée par notre occupation, les caravanes font le tour du point jadis redouté, sans jamais trop se risquer dans le dédale montagneux où les razzias et les assassinats étaient la règle.

Je n'avais donc point à compter sur cette ressource toujours précieuse dans les pays neufs de ce vieux monde africain, mais enfin j'eus la chance de faire connaissance avec l'un des hommes qui pouvaient m'être du plus grand secours en la circonstance : c'était un négociant de Bizerte, homme rustique et brave, cherchant à établir ici le commerce des bois, et qui cherchait également à se rendre à Tabarka, l'un des centres de son exploitation. Il m'était impossible de me joindre à un compagnon plus sûr, plus agréable et plus expert; de son côté, le digne homme paraissait heureux de ne pas entreprendre seul ce nouveau voyage, de sorte que nous fûmes bientôt en bonnes relations et en préparatifs de départ.

Par mer, il n'existe pas encore de relations directes entre les autres points de la côte tunisienne et Tabarka, ce qui est dû, sans doute, au peu de sûreté de ce petit port, jadis prospère par ses pêcheries de sardines et d'anchois. Ainsi, de Bizerte à

Tabarka, on n'a qu'une ressource : se rendre à la Calle par le paquebot du samedi et, de la Calle, gagner Tabarka par la mauvaise route de 32 kilomètres qui relie les deux centres. Cette voie elle-même nous fut fermée par le mauvais état de la mer; le paquebot qui devait nous prendre ne put rien embarquer à Bizerte, et pourtant il fallait partir, M. Raboutet, mon compagnon, n'ayant pas la faculté de remettre indéfiniment ses affaires. Nous primes le chemin des aiguilles; une vieille guimbarde nous trimballa de Bizerte à Tunis en dix heures et, le lendemain, à cinq heures du matin, par une pluie et un vent battants, nous étions à la gare de Bône-Guelma, avec nos billets pour Souk-el-Arba, où le train nous déposa à trois heures du soir, à la porte même de la Kroumirie.

Le voyage de Tunis à Souk-el-Arba est la traversée de l'un des territoires les plus riches de la Tunisie et de beaucoup d'autres pays; c'est une enfilade de sites pittoresques et de plaines immenses, où le Nil tunisien, la Medjerda, dépose la boue qu'il ronge et délaye incessamment dans le vaste sillon glaiseux où roulent lentement ses eaux saumâtres et malsaines. Pendant les pluies et fontes des neiges dont se couvrent les hauts sommets, le ruisseau devient rivière en quelques heures, puis fleuve torrentueux, d'une sorte de chocolat épais qui se dépose en un nouveau bourrelet fécond sur les rives; comme richesse d'humus, ni la Beauce ni la Brie ne sauraient soutenir la comparaison avec cette contrée qui fut le grenier de Rome, et deviendra très certainement l'un des meilleurs pourvoyeurs de la métropole sous la charrue de nos braves immigrants. Aujourd'hui, une sorte de sentiment de regret et de tristesse oppresse les voyageurs à l'aspect de ces richissimes terrains peu ou point cultivés, aucunement aménagés pour le drainage ou l'arrosage, desséchés l'été, submergés l'hiver.

Cà et là, mais à longues distances, quelques cultures plus soignées, des mamelons plantés de vigne révèlent seuls une main européenne. Mais devons-nous nous étonner de ce délaissement lorsque nous connaissons le manque absolu de routes ou chemins praticables? Sur la voie même du chemin ferré,

près des stations clairsemées, de petits centres de culture, quelques vignobles faciles à desservir par la gare voisine... et c'est tout. Là-bas, à quelques kilomètres, de jolis coteaux d'une terre calcaire propice restent vierges des pampres qui enrichiraient rapidement leurs propriétaires, si seulement un bout de route les reliait à la gare. Mais que faire dans le meilleur des territoires, alors qu'une heure de pluie rend toute communication impossible?

Et plus j'allais, plus je constatais l'absence absolue de tout outillage colonial; hors le Bône-Guelma, la route de Tunis à Bizerte et des tronçons informes de quelques kilomètres, çà et là, toute voirie est absolument absente. Et alors, quelles amères réflexions au sujet de cette prospérité financière dont le gouvernement local se targue d'avoir enrichi la Tunisie! Sans doute, l'argent afflue à Tunis dans les caisses du Trésor; mais il n'en sort guère que pour payer les appointements des fonctionnaires. Quant aux travaux d'utilité publique, à l'outillage indispensable à la colonisation, aux voies de pénétration, aux aménagements agricoles préparatoires, rien ou à peu près rien encore n'a été fait. Dans les environs de Bizerte, on n'a pu arriver, en plus de deux années, à ferrer convenablement 2 kilomètres de route. Et ce n'est pas le personnel des ponts et chaussées qui fait défaut ni la compétence de ces agents dévoués; l'Administration est au complet, mais... il n'y a jamais d'argent; on le concentre et on le garde à Tunis. Pendant ce temps-là, les conducteurs font des projets, des projets à l'infini; les cartons administratifs de Tunis doivent être bondés de projets; mais, entre ces projets et leur réalisation, il y a la caisse centralisatrice du gouvernement local.

Nous aurons bientôt, nous assure-t-on, un chemin de fer de Tunis à Bizerte; dans quelques années, les navires de taille moyenne pourront arriver à Tunis même; enfin Bizerte, ses travaux une fois achevés, aura le plus sûr et le plus magnifique port du nord africain. C'est parfait assurément en ce qui concerne l'écoulement des produits entre Bizerte et Tunis et l'embarquement de ces produits dans leur port respectif. Mais il ne

faudrait pas s'imaginer pourtant que ces remarquables travaux suffiront pour mettre le pays en exploitation. Non ! les produits actuels s'écouleront plus facilement, voilà tout ; l'augmentation du transit restera insignifiante. Pourquoi ? Parce que, à l'exception des vallées directement desservies par la voie ferrée, toutes les autres resteront dans leur isolement actuel faute de voies de pénétration, de routes, de chemins, de sentiers abordables en toutes saisons. Ce n'est pas moi qui l'ai dit le premier : C'est la route qui fait la colonisation ; sans la route, les terres restent inoccupées.

Et cette vérité m'a sauté aux yeux plus que jamais pendant cette exploration en Tunisie. Je traversais des contrées admirables de fertilité — sans cultures, hélas ! — Des chemins solides de trois mètres de largeur les transformeront en paradis agricoles, en centres féconds et prospères, dont le chemin de fer, au bout du chemin, drainera et enlèvera les produits. Mais le chemin est le premier élément de tout essor agricole ; on ne devrait pas aussi facilement l'oublier, ni aussi facilement s'étonner que nos colonies périssent alors qu'on les laisse dénuées de tout outillage d'exploitation.

Souk-el-Arba, où nous quittons le chemin de fer avec mon ami Raboutet, n'est encore qu'un centre en formation, bien qu'il ait déjà l'apparence d'un gros bourg. Mais, bon Dieu ! quel boubier ! c'est à n'y pas croire : il nous eût fallu des échasses pour aller de la station à l'hôtel en face, de l'autre côté de la rue. Sur la droite, à la sortie de la gare, un immense cloaque boueux, à crème verdâtre, puant la fièvre et la variole ; sur la rive de ce dépotoir, des Nègres, des Arabes, des Juifs des deux sexes s'efforcent de faire accepter leurs pauvres marchandises aux désœuvrés du lieu ; leurs savates clapotent dans la bouillie collante à la surface de laquelle semblent flotter leurs misérables éventaires. « Attention ! » me crie tout à coup Raboutet ; il était temps : j'allais disparaître dans un trou creusé pour recevoir un arbre et plein de buée jusqu'au bord. Dans une rue transversale, nous apercevons un cheval attelé à une araba vide, le tout enfoncé jusqu'aux aisselles dans le macadam local ;

le charretier, assis sur le trottoir — car il y a des trottoirs, s'il vous plaît, — fume sa cigarette en attendant que Mohamed donne une poussée providentielle à son attelage. Tout cela n'empêche pas de magnifiques immeubles, ornés de balcons ouvragés, de surgir comme par enchantement de ce quasi-marécage; c'est que l'endroit a de l'avenir, beaucoup d'avenir; la situation est prédestinée au milieu de cette plaine immense de la Medjerda, juste au point de croisement de plusieurs vallées secondaires non moins merveilleusement douées et dotées par la nature et leur topographie. « Oui, oui, me disait Raboutet, en entrant à l'hôtel, quand on pourra circuler sans s'embourber dans ce pays-là, il fera bon y être propriétaire. »

Le lendemain matin, à cinq heures précises, un vieux bahut roulant attelé de trois rosses nous attendait à la porte de l'hôtel; le véhicule contenait déjà une dame et son mari, garde forestier, se rendant comme nous à Ain-Draham. Nous nous tassâmes près d'eux, Raboutet et moi, puis aussitôt Hamed, jeune gars éveillé, d'un beau noir soudanien, caressa l'échine de ses carcans pour les mettre en branle. Après quelques zigs-zags dans la mer de boue, nous voilà en route. Un quart d'heure après nous sommes sur la berge droite de la Medjerda. Une étroite rampe à pic, creusée dans le haut talus glaiseux, descend au bord de l'eau-chocolat. Hamed nous fait tous déguerpir avant de risquer sa bagnole dans ce casse-cou; il n'a pas besoin d'insister, je vous prie de le croire, la perspective d'une dégringolade au milieu de ce triste liquide, profond et tournoyant, n'ayant aucun attrait.

Le fleuve peut avoir à cet endroit 200 mètres de largeur; des pontonniers de l'armée transbordent voyageurs et équipages à l'aide d'un système tournant de chalands plats, faisant évolution autour de corps-morts mouillés solidement au milieu de la distance. Tout cela marche bien, les braves pontonniers sont habiles et dévoués et leur matériel parfaitement disposé et entretenu; en dix minutes notre caravane gravissait l'autre rive.... Mais quel coup de collier! nos pauvres haridelles s'y épuisèrent du coup, et encore dûmes-nous pousser à la roue de

la belle manière pour ne pas laisser dégringoler tout le bazar à la rivière; en haut, dans la plaine, la chaussée nouvellement ferrée de cailloux inégaux et roulants nous imposa une marche lente et désespérante, où nos bidets laissèrent le reste de leur énergie; à peine à une heure de notre point de départ, nous commençâmes à pressentir le sort désagréable qui nous était réservé à l'attaque du groupe montagneux qu'il nous fallait franchir pour atteindre la cime élevée couronnée par Ain-Draham.

Hamed criait toujours, en agitant désespérément son fouet: « A pas peur, M'siou, caval bono! » Ah! les pauvres bêtes! Bientôt nous n'allons plus qu'au petit pas, malgré les jurons informes et les énergiques encouragements du négro ruisselant de sueur, et cette allure nous permet d'inspecter à l'aise et méthodiquement les sites traversés.

A la grande plaine unie succédait une série pittoresque de jolis mamelons couverts de gazon ou de basses broussailles, portant sur leurs assises de calcaire les traces évidentes d'un long travail d'érosion, preuves certaines de l'existence préhistorique de masses d'eau considérables dans le voisinage et, plus nous nous élevions dans le labyrinthe de la voie, plus cette hypothèse tournait à l'évidence: les grandes vallées supérieures de la Medjerda actuelle ont été, à une époque indéterminable, une succession de lacs dont un cataclysme quelconque aura provoqué l'effondrement. Du reste, les tranchées, opérées par l'effort des eaux dans les grès tendres et les conglomérats effritables des chaussées naturelles qui contenaient ces lacs, sont là, béantes, laissant lire, comme sur un document, dans la succession de leurs stratifications rompues, l'histoire géologique de la contrée. Vous connaissez la Limagne d'Auvergne, si riche des alluvions de cet ancien lac dont les eaux finirent par se creuser une issue aux environs d'Aigueperse; supposez une succession de « Limagnes », plus riches encore par l'épaisseur de l'humus, et vous aurez une idée exacte de ce que sont les plaines de la Medjerda. La verdure des grands végétaux manque totalement dans ces bassins, où existent à l'état

latent les plus merveilleuses richesses agricoles. Là où l'homme plante, tout pousse; et déjà la zone longeant la voie ferrée montre des eucalyptus de belle venue, plantés par la Compagnie Bône-Guelma. Mais il est probable, nos prédécesseurs s'étant abstenus, que l'ancien et incessant travail des eaux sera toujours opposé, bien plus que les Arabes encore, à toute invasion forestière.

Cependant nous montons toujours, grâce à la gymnastique ininterrompue de Hamed; les inamelons s'accroissent et commencent à s'aligner en chaînons formant les premiers contreforts des monts kroumiriens; à peine quelques traces de mauvaises cultures arabes sur ces flancs de coteaux à sous-sol calcaire, si merveilleusement disposés pour nourrir au soleil le plus beau vignoble du monde. La pensée court dans l'avenir chercher l'époque où tous ces terrains, déserts aujourd'hui, fourniront à l'Europe le pain et le vin qui commencent à lui coûter cher, en quantité, en qualité, à prix minime! Que nos pauvres vigneron, ruinés là-bas par la froidure du climat, qui engendre la maladie et les insectes rongeurs, viennent donc ici le plus tôt possible prendre position. Ils auront encore la terre pour peu de chose, et choisiront encore leurs emplacements selon les exigences de leurs cultures. Et il ne faut pas oublier ceci : un peu plus tard, lorsque, une à une, les routes s'établiront, il y aura comme toujours gaspillage des territoires limitrophes; des spéculateurs s'empareront vivement du terrain par milliers et milliers d'hectares, retardant ainsi indéfiniment la mise en valeur du sol et éloignant jusqu'à une époque reculée la petite immigration, qui, seule, remue sérieusement le sol, et sait en tirer la quintessence. Tout le pays situé sur les quelques voies existantes est déjà confisqué, comme je viens de le dire, par de gros capitalistes, dont les gérants mangent sans grands résultats un argent fou....., et le rayon aliéné reste désert.

Notre route devient plus tortueuse, raboteuse et raide; Hamed cogne plus fort et l'attelage regimbe; bientôt nous dénichons en hâte de notre périssière, car les rosses reculent et

le bahut, suivant le mouvement, recule de même jusqu'à surplomber une pente vertigineuse avec roches à pic. « A pas peur, M'siou ! » criait Hamed... — « Merci, on aurait peur à moins, » criait la dame du forestier à son tour, et nous voilà cambrés sur le bord du précipice, soulevant à tour de reins voiture, carcans et cocher, et trainant le tout jusqu'au milieu de la voie. Nous nous souvinmes alors, mais un peu tard, que nous avions payé le matin dix francs par place pour cette agréable façon de voyager !

« Monte voitu, M'siou ! » cria Hamed, convaincu de la vertu de ses bêtes, mais sa voix se perdit au désert : une pente de quarante degrés se dressait devant l'équipage. Nous laissâmes Hamed s'en tirer comme il pourrait, avec son sapin vide, et nous enfilâmes un raidillon de cinquante degrés, véritable escalier de géant, tout bordé de myrtes à gros grains odorants et de jolis arbousiers avec fleurs et arbouses splendides, mûres à point. Arrivés à la cime, nous nous retrouvions sur la route tracée en corniche dans le flanc de la montagne, avec muraille de roche sur notre droite et ravine boisée sur notre gauche. Je dis boisée, bien que cette épithète s'appliquât mal, en la circonstance. C'est que, en Tunisie, où les bois sont si rares, quelques touffes de buissons comptent pour boisement, et quelques chênes-lièges rabougris, se traînant sur une croupe, passent comme forêt. En réalité, nous n'avions pas encore rencontré jusqu'à ce point un seul tronc pouvant s'intituler arbre ; et nous ne vîmes ce phénomène tunisien qu'un peu plus haut, près de Fernana, où nous n'arrivâmes guère que deux heures plus tard, à midi, devançant d'une bonne demi-heure l'incomparable Hamed et sa balançoire.

Fernana est constituée par une baraque en planches, entourée d'une mare de purin, mais dominant un paysage admirable du joli plateau au centre duquel elle est située.

« Eh ! me dit l'ami Raboutet, en me désignant un liège monstrueux qui se tordait les bras à cent mètres de la baraque-hôtel, le prenez-vous pour un arbre, celui-là ? » C'était en effet un de ces géants végétaux dont la nature n'est pas prodigue,

même aux régions des forêts immenses. Ce chêne-liège de Fernana est connu et signalé partout, son tronc est énorme et ses branches couvrent un large espace. Mais il est bien isolé, le pauvre!

Nous sommes ici sur l'emplacement du camp formé par nos soldats au moment de l'occupation primitive; sur la gauche, à la place de ruines romaines s'élève un fortin déjà en ruine lui-même. Qui pourrait croire, à voir ce plateau élevé, si bien aéré, si bien ensoleillé et pourvu d'excellente eau potable, qu'il fut un des cimetières de nos braves militaires? C'est un endroit hanté par la fièvre, cette mère ogresse qui savoure lentement ses victimes avant de les engloutir.

Au-dessous de nous, murmure un oued abondant, roulant son eau savonneuse dans les méandres d'un vallon bondé de lauriers-roses. Ah! les lauriers-roses, voilà la vermine par excellence pour engendrer et couvrir la malaria. Dieu vous garde de jamais planter le piquet de votre gourbi dans leur terrible voisinage, et quel chiendent! ils pullulent comme les piétones des criquets dévastateurs.

« Le déjeuner est servi! » voilà un appel qui chasse les idées sombres: des œufs, du jambon, des bécasses rôties, munies de leurs tartines, une salade de chicorée sauvage à l'ail, du vin rouge de Crétéville. Qui se serait attendu à si splendide provende dans aussi sale écurie? Il est donc bien vrai, une fois de plus, qu'il ne faut jamais juger seulement d'après les apparences; cette affreuse cassine était en réalité un relai de cocagne pour les voyageurs éreintés et affamés; et ce n'était pas tout: trente bécasses se balançaient aux solives, liées par paire à la naissance du bec par une plume transversale, plus trois lièvres aux râbles dodus, plus une infinité de vanneaux, plus des douzaines d'étourneaux, plus....; il y avait là de quoi faire la nique à l'un des magasins de la rue Montmartre.

Nous payâmes sans récriminer deux francs par tête, et nous nous disposâmes naturellement à réintégrer la guimbarde à Hamed. Hélas! les trois biques balançaient piteusement leurs couds décharnés autour du fond de tonneau où gisaient leur

orge et leurs fèves; elles n'avaient daigné ni manger, ni boire, signes trop certains d'une fatigue intense et d'une future mauvaise volonté désespérante.

« A pas peur, M'siou, li ben marsé va ! » nous cria Hamed, qui lisait dans nos tristes réflexions, et s'obstinait, le pauvre gars, à vouloir s'imposer comme un conducteur incomparable. Enfin, après cent zigzags périlleux et plus de coups de fouet encore, nous dévalons le coteau de Fernana pour aller nous arrêter tout court au beau milieu du vallon qui lui succède. Là, tout fut inutile : coups et prières, imprécations de Hamed, poussée en chœur derrière la voiture, laissèrent nos coursiers indifférents. Que faire, que devenir ?

Raboutet me donna un coup de coude en montrant nos jambes et la suite du chemin. « Deux heures à trois heures de marche, me dit-il, et nous serons montés à Ain-Draham en toute sécurité, tandis qu'avec Hamed nous n'arriverons pas et sommes exposés à nous rompre le cou ! » Raboutet était un sage, cet avis en était la preuve ; sans hésiter, je lui emboitai le pas. Nous laissâmes là toute la caravane et bientôt, fiers de notre délivrance, nous arpentions en devisant les majestueuses solitudes locales. Le chemin devenait de plus en plus accidenté et pittoresque ; les essences forestières s'accroissaient avec l'altitude ; voici des chênes verts, des chênes-lièges, des chênes-zeen çà et là, de loin en loin, entremêlés de fouillis d'arbustes épineux, de myrtes, d'arbusiers, etc. Nous montons toujours et plus nous avançons, plus le caractère forestier se précise ; au bout d'une heure, nous foulions les sommets les plus élevés de la Kroumirie et je pouvais enfin me croire sous les hauts ombrages d'une véritable forêt. Nous avions atteint alors le col qui sépare le bassin de la Medjerda de celui des tributaires du val de Tabarka. La forêt couvre quelques centaines d'hectares ; elle est composée surtout de baliveaux de chênes-zeen, essence d'une densité considérable et qui l'empêche de flotter, admirablement propre à la confection des traverses pour rails et des pavés de bois, mais dont le cœur, même chez les plus beaux sujets, est presque invariablement gercé, formant

rouleau détaché au centre de l'arbre. Il résulte de cette particularité déplorable une dépréciation forcée sur ces arbres magnifiques, et celui qui les exploite doit toujours faire la part d'une perte sèche d'un quart au moins.

Pendant que Raboutet me donnait ces détails intéressants pour la colonisation future, nous tournions brusquement à gauche sur le col même des deux versants, et dominions ainsi les sources des deux cours d'eau prenant des directions absolument opposées pour se rendre au gouffre commun, la mer. Tout près de là, se trouve une éclaircie dans le bois, et une modeste auberge en planches de sapin au centre de la clairière.

Nous ne pouvions pas trop passer sans laisser notre tribut à ce mastroquet-Robinson; dans les pays neufs, il est bon d'encourager toutes les industries naissantes, même celle des mastroquets, puisqu'elle est toujours la première à apparaître et décide les autres. Comme nous mettions le pied dans la cahute, un tremoussement de clochettes nous rappela au dehors. O prodige! c'était Hamed triomphant, planant comme le Dieu de la Fable au-dessus de Bucéphale. « Eh! m'siou, bon voitu, va! »

Pour célébrer ce miracle, nous primes une absinthe en chœur, Hamed compris; coût: vingt centimes le verre. Il faisait froid sur ces hauteurs boisées et humides; un feu superbe flambait dans l'âtre, on en profita pour se refaire les pieds. Mais ce que je n'oublierai jamais, au sujet de cette halte forestière, c'est le maître du lieu écorchant un lièvre sur une tablette en dessous de la fenêtre et nous montrant l'intérieur de la bête entièrement garni des rubans froncés d'un ténia monstre; tout le tube digestif, tous les viscères, tout était absolument doublé de l'abominable animal. « C'est souvent comme ça, nous dit l'opérateur, mais si vous voyiez les cailles, c'est peut-être pire encore! »

Enfin, nous voici encore une fois en route; les rosses marchaient au grand trot, Hamed exultait, mais patience... Au pied de la côte, arrêt complet! Nous déballons et reprenons pédestrement notre course avec mon excellent compagnon. Ce

qui me frappait le plus, chemin faisant, c'était l'absence absolue d'indigènes. Étaient-ils donc encore sous la terreur de l'invasion rapide et bien combinée de notre armée d'occupation ? Pas de Kroumirs sur les chemins ; de loin en loin seulement, un burnous gris ou blanc derrière un rudiment de charrue, voilà tout ce qui révélait le pays arabe. D'ailleurs, me disait Raboutet, le vrai Kroumir est un barbare errant qui étale sa tente dans les recoins infréquentés où il attire le bétail d'autrui, et d'où il déguerpit sans trompettes dès que ses rapines peuvent le compromettre ; de plus, dès l'occupation, le territoire fut déclaré propriété exclusive de l'État dont l'usufruit seulement était abandonné aux ex-propriétaires, décision peu propre à fixer des quasi-nomades.

Le froid se faisait piquant ; nous étions en décembre, il est vrai, et bien souvent, à cette époque, les splendides montagnes que nous traversions se couvrent d'une couche épaisse de neige et de frimas. Sur les quatre heures environ, c'est-à-dire bien près du moment solennel où le soleil couchant rase les sommets, nous gravissions le dernier pic broussailleux derrière lequel est blotti Ain-Draham ; sur la gauche, les ravins plantés d'arbustes rustiques toujours verts, aux pentes abruptes, aux ruisselets bavards et limpides, se prolongent à l'infini entre un dédale de cônes et de dômes dont plusieurs sont couronnés d'un marabout d'une éclatante blancheur. Tout à coup, dans un coude, nous apercevons une fort agréable maisonnette à volets verts, sur la pente herbeuse d'une croupe boisée : c'est la résidence forestière de Ain-Draham. Bientôt la bourgade elle-même apparaît sous nos pieds, accrochée au revers opposé de la montagne que nous venons de gravir ; rien de plus gentil, du point où nous le contemplions, que cet étalage de baraques européennes à tuiles rouges, maculant un luxuriant tapis de verdure ; sur un mamelon détaché du massif et dominant la bourgade est le casernement de nos troupes, des zouaves, etc., dominé lui-même par la baraque à véranda du commandant.

• Nous commençons à descendre, poussés par le froid et par la nuit, lorsque le bruit des grelots d'Hamed nous fit pirouetter

sur les talons. Il arrivait, en effet, le terrible escaladeur de montagnes, nous démontrant dans son jargon toute la valeur de ses bicaillons; il ricanait même, l'animal, de notre naïveté à user nos bottes sur le gravier, après avoir versé largement le droit d'user les ressorts de la voiture.

« A pas peur, M'siou, monte voitu ! » Hamed avait arrêté sa guimbarde et nous barrait la route pour nous forcer à monter; c'était évidemment par amour-propre de métier : le vaniteux cocher voulait faire une entrée à sensation dans la rue d'Ain-Draham, montrer à la population ébahie ce qu'il savait tirer de son bouillant attelage et défourner, *coram populo*, tout son personnel, heureux et triomphant, de son incomparable « diligence ».

Au fond, Hamed était un bon diable, convaincu de ses capacités, et surtout d'une persévérance digne de considération; nous voulûmes bien contribuer à son triomphe final; cinq minutes après, tout Ain-Draham était aux portes, absolument « épaté » de la manœuvre tournante sans rivale qui plaça la portière disloquée juste en face de la porte de l'auberge « terminus ». Raboutet, en connaissance avec l'hôte, nous présenta à ce dernier et à sa femme comme des voyageurs de marque, ce qui nous valut immédiatement les bonnes grâces du couple, une bonne place devant le gros poêle-marmite qui grognait joyeusement au centre de la grande salle, un magnifique râble de sanglier à la broche, et des lits avec draps et couvertures de coton dans le galetas le moins venteux des combles.

Comme nous étions décidés à partir de bonne heure, à la piquette j'étais debout, alors que Raboutet ronflait encore comme un orgue; je voulais avoir un moment à moi pour prendre quelques notes sur cette curieuse localité que j'entrevois pour n'y plus revenir sans doute.

« Ain-Draham, à 195 kilomètres de Tunis, est le chef-lieu d'une subdivision militaire, un peu à l'ouest de la source de l'Oued Melah, dans une région boisée et abondante en eau; Ain-Draham possède un marché très fréquenté. Ce n'est encore qu'un camp retranché, mais, par sa belle situation, il semble

appelé à devenir un centre important. » Voilà ce qu'en dit l'annuaire.

En réalité, il suffit de jeter un long regard autour de soi, des hauteurs d'Ain-Draham, pour reconnaître que ce point constitue l'une des clefs stratégiques de la Kroumirie; il en commande pour ainsi dire tout l'énorme massif intérieur. Les principaux vallons sinueux qui creusent ce massif et le rendent accessible viennent se croiser dans les environs. On a eu du coup d'œil, évidemment, en envahissant militairement le pays par le val de Tabarka et le col d'Ain-Draham.

Des sommets d'Ain-Draham et des chemins en corniche qui relient cette localité à Fernana sur l'intérieur et à Babouche et Tabarka sur la côte, on jouit d'une vue immense, laissant la véritable impression de ce qu'est topographiquement la Kroumirie : un dédale de monts tantôt aigus, tantôt arrondis, en dômes selon leur ossature de grès, de silice ou de calcaire, avec des altitudes de 350 mètres sur le rivage même, de 1,000 à 1,400 mètres (djebel Sina) dans l'intérieur, séparés par des ravins ou vallons étroits, généralement bien arrosés et encombrés de la broussaille des plus charmantes bruyères, des genêts épineux, des lentisques et des arbousiers. Quelques pins maritimes, sur les hautes crêtes rocheuses, laissent entrevoir la possibilité de couvrir les sommets de forêts résineuses; les massifs de chênes-zeen, les croupes gréseuses émaillées de vieux lièges et de broussailles de jeunes sujets de belle venue, mais rongés par les chèvres et les chameaux des nomades, montrent qu'il serait aisé de peupler tout ce centre montagneux et largement arrosé de massifs forestiers d'un grand avenir. Il est à craindre, en effet, si les efforts de l'Administration forestière (au complet) que solde le budget tunisien se bornent à sauvegarder ce qui existe, que les frais ne vailent pas la chandelle.

En traversant ce curieux pays, on comprend, on sent de suite que le rôle des agents forestiers locaux n'est pas simplement le martelage de quelques milliers de lièges pour la vente annuelle, mais surtout l'aménagement de ces innombrables

croupes à sous-sol propice et sourceux, où la broussaille étouffe les jeunes plants de valeur et où l'on peut planter avec succès et semer au besoin, par bandes étroites, bien nettoyées et protégées du soleil et des vents par des bandes intermédiaires conservées dans la brousse, les essences les plus rustiques de nos forêts européennes. Au bout de quelques années, les plants exotiques domineraient les bas massifs protecteurs et se tireraient seuls d'affaire.

Dans tout le pays que j'ai traversé, de Fernana à Bizerte par les monts des Mogodes, les conditions sont les mêmes pour l'élevage forestier. Mais nulle part je n'ai pu découvrir un seul semis d'essai, ni un seul sujet planté de main d'homme. Cependant, j'ai rencontré, à Tabarka, un inspecteur des forêts avec un équipage formidable de mules chargées de bagage personnel et de serviteurs, en tournée de vérification. Et je reconnus bien, je l'avoue, cette terrible manie administrative qui, imposant à nos colonies un administrateur pour cinq colons qui s'installent, ruine tout simplement la métropole en paralysant les colonies. Les travaux utiles, indispensables, ne se font pas, laissant ainsi la colonie inexploitable et inexploitée.

Mais revenons à Ain-Draham pour y reprendre le brave Raboutet et le cours de nos pérégrinations. En rentrant à l'auberge, je vis tout le personnel sur pied, humant un moka bouillant, tout autour du bon gros poêle bourré jusqu'au couvercle. Une tasse était réservée, Allah soit loué ! Tout en nous réconfortant de la sorte, Raboutet m'apprit que la voiture publique sur La Calle, laquelle aurait pu nous transporter jusqu'à Babouche, point où bifurque la route de Tabarka, ne partait que le lendemain. Cette circonstance nous obligeait à nous rendre à pied au dit Babouche, où nous rencontrerions des chevaux et un guide, commandés par lui Raboutet, à sa station de Tabarka, depuis plusieurs jours déjà, par lettre et dépêche, afin qu'il n'y eût pas de malentendu possible.

Le forestier était venu nous serrer la main et nous souhaiter bonne chance ; on prit le coup de l'étrier, bien que l'étrier fût loin, et nous voilà filant bon pas, à l'effet de ne point laisser

échapper la provision de chaleur empruntée à la bonne marmite de l'auberge. Au bas du bourg, sur un terrain quelque peu marécageux, les zouaves se trémoussaient à l'exercice; bons petits soldats qui ne sentent ni le chaud ni le froid, ne craignent ni Dieu ni diable et font le plus grand honneur à la France. Trois ou quatre Arbis, accroupis sur leurs savates, contemplaient ce spectacle d'un regard hébété et louche. De l'autre côté de la route, des sources puissantes et limpides, celles précisément dont Ain-Draham (fontaine d'argent) tire son nom, recueillies dans des bassins mal étanches, sont entourées de lavandières françaises et arabes qui trépignent en jacassant dans des mares de boue.

Bientôt, au détour d'un gros piton dont le chemin a tranché la base, mettant à jour les magnifiques stratifications d'un excellent grès à bâtir, nous nous trouvons dominer, comme du haut d'un balcon, un vaste et splendide paysage : tout au fond du tableau, le bleu de la mer se confondant avec celui du ciel, derrière un rivage accidenté, coupé de baies à dunes sablonneuses, recevant des ruisseaux sans nombre, la rivière de Tabarka, celle de Boutarlis, etc., etc. A gauche, par-dessus une sorte de lac d'un bleu indigo, émergent les massifs boisés des Beni-Salah, sur les confins du département de Constantine, venant se confondre avec le groupe kroumirien, s'infléchissant en ondulations pittoresques, pour se relever en crêtes aiguës, bizarres et se terminer à la mer par le singulier îlot hérissé de Tabarka. De tous côtés le méli-mélo des pics et des pitons, des rocs sourcilleux, surplombant les abîmes, des pentes herbeuses et des sommets chauves ou chenus, du lacis infini des ravins et des vals d'où montent des bruits de torrent.

Directement au-dessous de nous, les sommets rougeâtres de superbes chênes-zeen se balancent à la brise; dans leurs branches sautillent et gazouillent des merles, des grives, des tourterelles élégantes; c'était vraiment plaisir d'aller à pied dans ce joli paysage. La route maintenant, par une pente coupée de lacets, descend au fond de la vallée, où nous apercevons une sorte de petit fortin qui sert de refuge au douanier

chargé de surveiller ce point très passager de la frontière algérienne. Là se trouve l'un des cols des versants de La Calle et de la Kroumirie; la route du port de La Calle s'y amorce à celle de Souk-el-Arba à Tabarka; la première terminée, mais mauvaise, faute d'approvisionnements et d'entretien, la seconde en construction et encore à peu près impraticable aux voitures. Les chevaux attendus n'étaient pas encore arrivés de Tabarka; il fallait les attendre et attendre encore qu'ils se fussent reposés et repus, ce qui nous donnait plusieurs heures à dépenser dans ce recoin perdu, où le fortin, escorté d'une baraque de bûcherons italiens servant d'hôtellerie, constitue la localité de Babouche.

Pour user le temps, Raboutet me proposa d'aller visiter la forêt voisine, où il avait l'idée de demander une coupe de chênes-zeen; c'était parfait. Nous donnâmes le mot à l'Italienne de la baraque pour un modeste déjeuner, et nous voilà en marche, en descendant le col, sur la route de La Calle. Ravine et ruisseau abondant sur la gauche; à droite, de longues pentes pointillées de vieux lièges décortiqués, au point de vue du tannin, et dont les cadavres énormes et contournés gisent piteusement sur le sol. Il faut faire remarquer ici, en passant, qu'en général la Tunisie manque de bois, aussi bien pour les usages domestiques que pour les travaux spéciaux; le bois à brûler se vend parfois, à Bizerte et à Tunis, de cinq à dix centimes le kilog. Or, nous avions là, sous les yeux, des amas et des amas de cette matière précieuse, se décomposant lentement au soleil et à la pluie, sans profit pour personne. Raboutet, qui vend du bois au cher denier à Bizerte et qui en manque néanmoins les deux tiers du temps, haussait les épaules de dépit et de pitié. Pas de chemins pour voiturier tout cela sur la côte: voilà la cause de tout ce gaspillage; mais, en revanche, les finances sont prospères à Tunis!

Quatre kilomètres plus bas, nous étions sous les chênes-zeen; magnifiques arbres, il faut le reconnaître, hauts sous branches, au port droit et élancé, aux troncs épais atteignant facilement un mètre de diamètre, pas tous évidemment. Raboutet choisit-

sait et notait les sujets dont il avait besoin : « Mais, bon Dieu, me disait-il, comment ferai-je pour les sortir de ce ravin et les conduire à la mer ? » Trente kilomètres ! Cette forêt peut avoir une traversée d'un kilomètre, elle fait suite aux massifs boisés algériens ; c'est un beau groupe de chênes-zeen, voilà tout. Ces arbres donnent généralement, une année sur l'autre, une récolte abondante de glands gros et nourrissants ; c'est à peu près l'unique nourriture des quelques lots de porcs qui approvisionnent les maigres charcuteries de Tunisie.

La route est bien solitaire dans ce désert boisé où les coupe-gorges propices aux détrousseurs se succèdent. On raconte sur ces parages des aventures qui sont des drames bien émouvants ; malheureusement je n'ai pas le loisir de les conter ici.

Notre besogne terminée, nous remontons nos quatre kilomètres pour atteindre l'hôtellerie, vers laquelle nous poussait une faim canine, aiguisée par l'air vif de la montagne. Il nous eût été bien difficile de donner un nom connu aux divers brouets que nous engloutissions sans hésiter ; cela n'avait ni forme ni saveur, autre que celle du piment ; mais quoi ! ventre affamé ignore le dégoût. A moitié du repas, nos chevaux précédés d'un grand gaillard d'Arabe mirent tout à coup le nez à la fenêtre ouverte, hennissant à la vue de Raboutet, leur excellent maître. Voici « Coco » le favori, tout blanc, tout court, tout bas ; quand Raboutet est dessus, on ne voit presque plus rien de la bête. Mais comme c'est solide et résistant, ces pauvres rosses arabes toujours chargées, toujours en courses dans les fondrières, toujours à la recherche d'une provende fugitive !

L'Arabe, serviteur de Raboutet, se trouvait être un type de sa race, purifiée et améliorée, au temps de leur occupation, par le sang bleu des Espagnols. Mustapha parlait français ; sa franchise et son honnêteté étaient estimées de son maître, qui ne lui reprochait qu'une certaine propension à l'absinthe et aux liqueurs alcooliques en général. Grand, robuste, figure distinguée, Mustapha, chamelier ordinaire de M. Raboutet, prétendait que l'absinthe est un fébrifuge sans pareil et dont l'usage est indispensable lorsque, comme lui, on a dans les moelles la

fièvre de Tabarka, à l'état chronique. — « Malheureux ! faisait Raboutet, et Allah qui te défend la boisson ! » — « Allah a défendu le vin aux Arabes..., mais pas l'alcool, lis le Coran, » répondai imperturbablement Mustapha.

Les chevaux un peu restaurés, nous partions par un soleil trop brûlant pour espérer arriver sans orage et pluie au but de notre voyage. Par temps sec on se tire toujours d'affaire, n'importe où ; mais quelle calamité lorsque la pluie vous transperce et fait glisser les bêtes sur des chemins pareils !

Pendant vingt kilomètres, le chemin perce un défilé absolument curieux et pittoresque où se présentent tous les aspects, toute la mise en scène, tous les accidents de terrain propres aux pays montagneux. Dans ces gorges allongées, nous avons constamment pour voisin un cours d'eau tapageur que nous dominons à des hauteurs diverses, selon que les festons de la route montent ou descendent accrochés aux flancs rocheux de la montagne.

De ci, de là, les rayures de vastes tentes de nomades maculent les herbages de petits vallons ; les inévitables chèvres qui en dépendent, broutent inévitablement aussi les bourgeons des chênes-lièges et chênes verts en nourrice au pied des vieux têtards, calamité qui fait du nomade un devastateur et l'ennemi né de tout reboisement.

Dans tout le parcours de ce défilé sans fin, un seul toit européen vient reposer agréablement nos regards fatigués de cette sauvagerie persistante ; une petite ferme couronne un joli mamelon, posté comme une sentinelle au milieu du val, juste à l'entrée d'une profonde dépression transversale.

— « Là, me dit Raboutet, en me désignant le toit rouge, les Kroumirs montagnards égorgèrent pour les voler de pauvres Kabyles, gardiens des troupeaux de la ferme... Ce sont les trois gueusards, chefs des pillards, qui viennent d'être guillotins à Tunis. »

Peu à peu les gorges s'élargissaient devant nous ; le chemin avait quitté les corniches pour suivre le plan même du ruisseau devenu petite rivière. Des bordures d'oliviers sauvages, aux

troncs vigoureux, et couverts encore de leurs petites baies noirâtres, marquaient les rives; quelques bandes de terre cultivées par les Arabes commencent à apparaître, là-bas, sur la gauche, dans les oliviers et les grands peupliers blancs, de faibles colonnes de fumée bleuâtre signalent une agglomération de gourbis. Qui sont les gens qui les habitent? Question malaisée à résoudre dans un pays où l'autorité qui contrôle n'a jamais pu s'implanter. Dans tous les cas, l'hypothèse d'anciens pillards nomades Kroumirs, se fixant spontanément en villages faciles à surveiller par les conquérants du pays, n'est guère admissible. Et pourtant le caractère souple et faux de la race peut se plier à maintes transformations. Quoi qu'il en soit, tout ce ramas peu digne de confiance, de considération et d'estime, fait le mort pour le moment; la tranquillité et la sécurité sont absolues.

En atteignant le sommet de l'immense triangle formé par la plaine de Tabarka, nous rencontrons une escouade d'ouvriers de tous costumes et de tous langages, en voie d'édifier les culées d'un pont sur la rivière. Ce pont métallique supportera la route définitive de Tabarka, laquelle se reconnaît déjà tout au long de la vallée par des tronçons importants déjà terminés, mais sur lesquels un tabou rigoureux nous empêche de circuler. Nous sommes dans la boue, dans l'eau, dans la mêlasse jusqu'au ventre; et l'orage prévu se fond en torrents de vent et de pluie glacée..., et dix longs kilomètres restent devant nous, sous cette douche formidable!

Toutefois, je ne perdais pas un coup d'œil, désireux de me bien pénétrer de la valeur réelle du pays, de sa disposition, des améliorations qu'on pourrait y réaliser; dans la belle plaine de Tabarka, je me retrouvais bien en vraie Limagne d'Auvergne: alluvions profondes entassées pendant des millions de siècles, possédant encore toute leur prodigieuse richesse végétative, l'épiderme seul de ce pâté d'humus ayant été écorché par l'aire primitif des Arabes. Dans ces magnifiques terrains, les Romains avaient créé nombre de fermes agricoles; dont les débris couronnent les rares ondulations. A cette époque;

évidemment, la campagne, plus boisée, était moins exposée aux invasions des eaux et conséquemment plus saine aux habitants. Aujourd'hui nulle trace, aucune part, de drainages ou de rigoles d'écoulement; lorsqu'il pleut, l'eau dort forcément partout, sur cette terre compacte et grasse d'engrais naturels, même aux abords des cours d'eau, des dépressions naturelles où quelques travaux peu coûteux dériveraient les mares stagnantes, malsaines et stérilisantes.

Quand ces vastes plaines marécageuses ont été surchauffées par le soleil torréfiant d'un long été sans pluie, le véritable fumier qui les compose exhale littéralement la malaria, puis la mort. Quelques tranchées bien dirigées et bordées d'arbres spéciaux, de niaoulis de Calédonie surtout, transformeraient rapidement la situation hygiénique de ce riche pays, aujourd'hui à peu près inhabitable, incultivable tout au moins, en ce qui concerne la vaste plaine de Tabarka qui nous occupe, par les Européens.

L'état actuel est d'autant plus fâcheux que la propriété du sol a été enlevée aux autochtones après leur rébellion, ce qui faciliterait prodigieusement l'occupation de la contrée par des colons européens.

Nos pauvres chevaux ont une peine terrible à tirer leurs pieds de la glu dans laquelle ils s'enfoncent à chaque pas; Coco lui-même fait des efforts désespérés. Aussi avançons-nous bien lentement vers l'extrémité de cette vallée sans fin, où nous attendent de bons Français, un gros feu d'olivier réconfortant, un chaud souper pour nos estomacs qui battent la chamade. Hue Coco!

A la tombée du jour, nous faisons une entrée peu triomphale dans la bourgade de Tabarka; nous traversons la grande place herbée, transformée en grenouillère, et nous poussons un véritable hurrah de soulagement en voyant s'ouvrir à deux battants, devant notre misère, les portes hospitalières de l'hôtel Tiret.

Tabarka actuelle occupe à peu près l'emplacement de la Tabraca romaine; quelques cabanes de pêcheurs italiens

s'étaient sur le sable de la plage au moment où nos troupes y débarquèrent pour occuper la Kroumirie; des cantiniers suivaient l'armée, ils s'installèrent dans la localité; quelques lots de village furent concédés à d'anciens soldats et à des colons français, qui fondèrent définitivement la bourgade qui porte aujourd'hui le nom de Tabarka.

La localité est adossée à un morne élevé, tout parsemé de ruines romaines et génoises et dominé par les bastions d'un fortin où sont casernés quelques soldats. En face, à 500 mètres tout au plus, se dresse l'îlot rocheux et aride de Tabarka, couronné de ruines génoises qui passent pour avoir été un repaire de brigandage pendant une partie du moyen âge. Cet îlot, percé de nombreuses citernes, a dû jadis porter une assez nombreuse population. C'est simplement une crête de roches arides, d'une superficie de quarante hectares environ. L'île forme deux baies, l'une à l'ouest, accessible à de petits navires, l'autre à l'est, en eau plus profonde, toutes les deux exposées à des vents violents qui les rendent peu sûres et absolument intenable pendant l'hivernage.

Avec une digue et quelques travaux d'aménagement, entre l'île et la terre ferme, on arrivera facilement à donner un port à Tabarka, dont il sera la fortune; actuellement, le mouillage de la baie est absolument dangereux pendant l'hivernage, époque durant laquelle soufflent avec rage les vents de sud-ouest à nord-est.

La baie de Tabarka est l'une des stations privilégiées, sur la côte africaine, de la sardine et de l'anchois. Pendant bien des années, les pêcheurs italiens — pêcheurs experts et audacieux, il faut le reconnaître — firent dans ces parages un commerce lucratif. Ils pouvaient alors faire sur place la sardine à l'huile pour l'exportation; certaines particularités survenues dans ce genre de fabrication et de commerce, chez les sardiniers européens, ne permirent plus aux fabricants de Tabarka de soutenir la concurrence pour la conserve et, depuis lors, la fortune de Tabarka est allée en déclinant. Aujourd'hui, l'on ne fait plus guère que la conserve salée pour expédition rapide, la

consommation sur place ne pouvant être rémunératrice, faute de consommateurs.

(A suivre.)

LÉON MONCELON.

Les communications rapides par voie ferrée entre Bordeaux et Lyon.

« Paris, le 17 avril 1892.

» A Monsieur le Président de la Société de géographie commerciale
de Bordeaux.

» J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que M. le Ministre des travaux publics, en vue d'améliorer les relations entre Bordeaux et Lyon et à la suite d'un avis du comité consultatif des chemins de fer, vient d'inviter les compagnies d'Orléans et de la Méditerranée à se concerter afin de préparer l'étude complète et détaillée de la création de trains express par chacun des deux itinéraires Limoges-Gannat et Brive-Clermont.

» Après une enquête minutieuse et approfondie, il a été reconnu que les autres itinéraires ne se prêteraient pas à l'organisation d'un service de cette nature.

» Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma haute considération.

» OBISSIER,

» Député de la Gironde. »

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (avril 1892). — Pendant le mois de mars les coups de vent américains se sont tenus près des côtes et n'ont pas traversé l'Atlantique. Ceux qui ont atteint les côtes d'Europe venaient des régions polaires et ont amené une période de froid.

L'ouragan du 13 février. — On donne le croquis barométrique déduit de 140 navires. On remarquera la saute brusque des vents du S.-E. passant au N.-O., les vents intermédiaires n'existant presque pas.

Les Glaces. — Deux rapports de Terre-Neuve, du cap Saint-François et du cap Race, montrent que la saison des glaces a été tout à fait anormale; à peine si l'on a vu, en février, deux ou trois icebergs. Les ports de la côte n'ont pas été bloqués par les glaces; les lacs et les étangs sont aussi dégagés qu'en plein mois de juillet. Il y a eu beaucoup de pluie et très peu de brumes. A. H.

Le Gérant : J. MANÈS.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Mars 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					VITESSE du vent, par seconde.	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPER.	CELEST.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
1	751,48	5,3	84	couvert.	N. tr. faible.	0,2	3,7	10,0
2	54,79	2,7	86	peu nuageux.	W.-S.-W. presq. nul.	0,0	- 0,3	8,7
3	54,17	1,0	71	beau.	S.-E. modéré.	0,0	- 1,7	4,2
4	57,27	- 3,3	63	beau.	N. faible.	0,0	- 4,8	1,9
5	60,90	- 1,0	82	beau.	N.-E. faible.	0,0	- 5,1	4,4
6	53,10	- 2,3	61	presque couvert.	E.-N.-E. modéré.	0,0	- 4,5	3,9
7	43,59	4,6	56	très nuageux.	E. modéré.	0,1	- 0,4	12,3
8	43,55	5,7	91	couvert pluie.	E. faible.	1,0	4,4	11,6
9	51,73	1,3	71	peu nuageux.	N.-N.-E. faible.	5,9	- 0,8	8,4
10	50,85	4,2	60	nuageux.	S.-S.-E. tr. faible.	4,9	0,4	8,9
11	50,54	3,9	80	nuageux.	S.-S.-E. tr. faible.	6,9	0,3	8,1
12	44,62	1,8	91	couvert.	E.-S.-E. faible.	0,1	- 0,5	6,6
13	36,60	10,9	77	nuageux.	S.-W. faible.	1,8	3,3	15,1
14	42,79	5,4	91	couvert.	N.-N.-W. faible.	8,7	5,4	11,1
15	58,04	5,5	78	presque beau.	S.-S.-E. tr. faible.	0,2	1,2	14,2
16	61,19	12,6	74	nuageux.	E.-W. tr. faible.	1,0	9,6	17,4
17	62,45	11,4	80	presque beau.	E.-S.-E. faible.	9,1	6,4	18,0
18	59,19	12,1	35	presque beau.	S.-E. modéré.	0,0	6,7	19,5
19	54,49	10,6	57	beau.	S.-E. modéré.	0,0	5,7	18,8
20	55,58	11,8	67	nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	7,1	20,2
21	64,43	11,0	81	presque couvert.	S.-S.-E. faible.	0,1	8,9	18,9
22	63,47	8,8	92	couvert.	S.-S.-W. presq. nul.	0,2	6,7	14,3
23	59,75	4,0	83	couvert.	S.-S.-W. pr. nul.	0,0	2,2	8,2
24	55,38	9,8	77	couvert.	S.-S.-E. très faible.	5,0	7,8	15,8
25	53,34	11,3	74	très nuageux.	S.-E. modéré.	0,1	7,5	16,4
26	50,90	12,1	87	nuageux.	S.-E. faible.	1,7	7,8	21,3
27	49,87	12,7	84	couvert.	S.-S.-E. faible.	1,0	10,2	21,0
28	48,76	11,1	95	couvert.	W.-S.-W. pr. nul.	5,4	9,5	13,3
29	60,46	3,1	67	presque couvert.	N. modéré.	5,5	0,6	5,5
30	53,71	0,5	98	couvert.	N. faible.	2,0	- 0,7	5,3
31	60,47	4,1	85	presque couvert.	E.-S.-E. modéré.	1,1	2,0	13,8

Moyenne. 753,60
A 6,23
Humidité. 98

SITUATION FINANCIÈRE DE LA SOCIÉTÉ

au 31 Décembre 1891

présentée par M. le Trésorier et MM. les Commissaires aux Dépenses au Bureau central le 17 mars 1892.

Recettes de 1891.		
Solde en caisse au 31 décembre 1890.....	2,02 81	
CHAP. I ^{er} . — <i>Cotisations des membres :</i>		
Section centrale.....	6,70	
Cotisations arriérées.....	90	
Cotisations reçues des sections de :		
Perigueux.....	300	
Bergerac.....	50	
La Rochelle.....	250	
Tarbes.....	100	
Agen.....	200	
Mar-de-Marsau.....	50	
Blay.....	60	
Acompte sur cotisations de 1892.....	10	
CHAP. II. — <i>Diplômes, Vente des publications de la Société et abonnements divers :</i>		
Vente de publications, etc.....	60	
	121 86	
CHAP. III. — <i>Subventions diverses :</i>		
du Ministère de l'Instruction publique.....	500	
du Conseil général de la Gironde.....	1,200	
du Conseil municipal de Bordeaux.....	500	
du Comité de Commerce et d'Industrie de la Gironde.....	500	
des Sociétés formées pour l'avancement des sciences.....	400	
du Conseil municipal de Tarbes.....	192 56	
CHAP. IV. — <i>Recettes diverses, Dons, etc.</i>		
Total des recettes opérées en 1891 et du solde en caisse au 31 décembre 1890.....	13,357 23	
Dépenses de 1891.		
CHAP. I ^{er} . — <i>Loyer du local.</i> (Ce local est mis gratuitement au service de la Société par la Chambre de Commerce de Bordeaux).....	1,528 75	
CHAP. II. — <i>Appointements d'employés :</i>		
Gages, gratifications, etc.....	83	
CHAP. III. — <i>Frais de poste et de bureau :</i>		
Impressions, lettres, circulaires.....	157 99	
Frais de poste, descriptif, port et re- abonnement aux <i>Bonnes et Jour- naux</i>	110 45	
Fournitures diverses, matériel, encre, plumes, etc.....	153 25	
CHAP. IV. — <i>Bulletins :</i>		
Composition, impression, cartons.....	4,354 69	
Frais d'envoi.....	577 63	
CHAP. V. — <i>Médailles et prix</i>	253 18	
CHAP. VI. — <i>Cours, conférences, installation, location de salle, placards, frais de voyage et de séjour.</i>	2,385 72	
CHAP. VII. — <i>Frais de recouvrement</i>	142 5	
CHAP. VIII. — <i>Dons, subventions et remises aux sections</i>	480 30	
CHAP. IX. — <i>Dépenses diverses</i>	202 30	
CHAP. X. — <i>Comptes arriérés de l'exercice précédent :</i>		
Bail arriéré de trimestre de 1890.....	1,119 40	
Contrepassés (affiches et affichage).....	277 90	
Bibliothèque (installation).....	214 70	
Total des dépenses acquittées en 1891.....	11,975 96	
Reste en caisse au 31 décembre 1891.....	1,357 27	
Somme égale d'autre part.....	13,357 23	

PROJET DE BUDGET DE LA SOCIÉTÉ

pour l'Année 1892

Présenté par la Commission des Finances au Bureau central le 17 mars 1892.

Recettes pour 1892.		Dépenses pour 1892.	
Solde en caisse au 31 décembre 1891.....	1,329 97	CHAP. I ^{re} . — <i>Loyer du local</i> , (le local est mis gratuitement à la disposition de la Société par la Chambre de commerce de Bordeaux et la Municipalité).....	• • •
CHAP. I ^{re} . — <i>Cotisations des Membres</i> :		CHAP. II. — <i>Appointements d'employés</i> :.....	1,600 •
Fondateurs à 120 francs une fois don- nés (Mémoire).....	8,500 •	CHAP. III. — <i>Frais de poste et de bureau</i> : Impressions, lettres, circulaires,.....	200
Titulaires à 10 francs.....		Frais de poste, de port et réception.....	400
CHAP. II. — <i>Diplômes, rentes des publications de la Société</i> :		Abonnement aux revues et jour- naux.....	100
Diplômes.....	50 •	Fournitures diverses, matériel, encre, plumes, etc.....	200
Vente de publications.....	50 •	CHAP. IV. — <i>Bulletin</i> : Composition et impression, Car- tes, etc.....	5,700
CHAP. III. — <i>Subventions diverses</i> :		Frais d'envoi.....	600
Ministère de l'Instruction publique et autres Ministères (Mémoire).....	•	CHAP. V. — <i>Médailles et pins</i>	800 •
Le Conseil général de la Gironde.....	500 •	CHAP. VI. — <i>Cours, conférences, installation, location de salles, placards, frais de voyage et de séjour</i>	2,100 •
Le Conseil municipal de Bordeaux.....	1,000 •	CHAP. VII. — <i>Frais de recouvrement</i>	200 •
La Chambre de commerce de Bordeaux... L'Association française pour l'avancement des sciences (Mémoire).....	500 •	CHAP. VIII. — <i>Dons, subventions et remise aux sections</i>	100 •
CHAP. IV. — <i>Dons divers et recettes diverses</i>	170 03	CHAP. IX. — <i>Dépenses diverses et imprévues</i>	300 •
TOTAL des Recettes prévues pour 1892 et du solde en caisse au 31 décembre 1891.	12,100 •	TOTAL des dépenses prévues pour 1892... EXCÉDENT des Recettes sur les Dépenses. SOMME EGALE d'autre part.....	12,100 • 12,100 •

Bordeaux — Imo. G. GOUSSIER, rue Guiraud, 11.

A TRAVERS LA KROUMIRIE

(Suite et fin) (1)

Il faut espérer que la venue des pêcheurs bretons, installés à Tabarka, sous les auspices de la Société de géographie commerciale de Paris, donnera à l'industrie de la sardine une impulsion nouvelle, grâce à l'énergie connue et au tempérament rustique de nos braves compatriotes. Il est à croire aussi que leur présence à Tabarka attirera plus sérieusement sur la localité, absolument délaissée jusqu'ici, l'attention des pouvoirs publics, et que des travaux seront prochainement exécutés à l'effet de rendre abordable un port qui ne l'est absolument pas aujourd'hui.

Aucun paquebot ne fait relâche à Tabarka; les caboteurs n'y accostent qu'en tremblant, quand ils peuvent y accoster, et le bateau qui réussit à y mouiller sans être entraîné à la côte est souvent prisonnier pendant des mois avant de pouvoir oser se risquer à déguerpir. Sur la plage, de l'autre côté de l'oued, la lame fait rage sur les derniers vestiges du grand paquebot *l'Auvergne*, qu'elle y a roulé et démantelé, en présence des Kroumirs qui l'ont dévalisé. Le 7 mars 1882, cinq navires italiens et français faisaient côte à Tabarka; au moment du débarquement de nos soldats, en 1881, la flotte cuirassée eut énormément à y souffrir.

La facilité de créer à Tabarka un port vaste et commode n'en reste pas moins évidente; ce port aurait une réelle importance puisqu'il serait la sortie sur la mer de tous les bois de Kroumirie, des minerais de fer abondants de la contrée, et d'une partie des produits agricoles du Nord tunisien, fournis par la route de Souk-el-Arba et un chemin de fer, aujourd'hui en projet, sur l'intérieur.

Les contreforts des monts kroumiriens qui environnent

(1) Voir notre *Bulletin* du 2 mai 1892. n° 9, page 246.

Tabarka sont presque tous revêtus d'un manteau de broussailles élevées auxquelles on étend la dénomination de « forêts » dans le pays; ce n'est qu'une métaphore : les forêts ont disparu depuis longtemps, et les chênes-lièges exploitables les plus voisins sont encore à quatre ou cinq kilomètres dans l'intérieur. Je ne verrai plus de bouquets d'arbres véritables qu'à dix kilomètres d'ici, dans la traversée du pays montagneux des Mogodes.

Je restai huit jours en promenade aux environs directs de Tabarka; la pluie seule me forçait à rentrer à l'hôtel; j'explorai minutieusement les débris antiques qui parsèment les environs, et j'allai passer une nuit dans les gourbis de Raboutet, en pleine brousse, à l'embouchure de la rivière de Boutarfis ou Oued des truffes, à cinq kilomètres de la bourgade. Là, je fis connaissance avec les dromadaires de mon ami, et je retrouvai Mustapha dans l'exercice de ses fonctions de chamelier. En apercevant de loin les gourbis de Mustapha, je crus reconnaître des menles de paille ou, plus exactement, de gros tas de fumier blanchi aux quatre temps. C'est là l'aspect propre à tous les gourbis arabes, toujours recouverts de disch ou d'alfa, étalé sans ordre sur la chétive charpente des huttes. Quant aux parois elles-mêmes, elles sont constituées par des branchages ou fagots, à travers lesquels la brise et les vents coulis circulent à leur aise. J'ai vu plus tard des gourbis bien clos de nattes, et d'autres soigneusement mastiqués de bouse de vache; mais ce sont des exceptions. L'Arabe de la brousse vit encore dans les gourbis des temps bibliques et son mobilier rustique a encore même forme et même importance que celui d'Ésaü.

Mustapha me fit de son mieux les honneurs de son ermitage; il me donna des œufs durs, et sortit même d'un vieux coffre, cadénassé soigneusement, une peau de bouc rebondie de vin — qu'Allah nous protège! — dont il pressa souvent la panse pour m'engager à en faire autant. Voyant mon étonnement un peu moqueur, le grand gars me fit observer avec logique que, puisque Raboutet proscrivait l'alcool, il ne pouvait, lui, Mustapha, nourrir sa fièvre de l'air du temps, et ne tapait sur la peau de bouc que comme contraint et forcé par le maître intolérant,

laissant Allah souverain juge de ce cas de force majeure bien caractérisé.

Dans la soirée, nous allâmes chercher les dromadaires au pâturage pour les ramener coucher aux gourbis, mesure nécessaire pour les avoir sous la main le lendemain matin. Mustapha devait, en effet, aller à la montagne charger du bois et du charbon, excursion à laquelle je voulais prendre part, tant pour observer de près les mœurs de ces grands ruminants que pour visiter un nouveau coin de ce pays peu connu.

Les chameaux, durant les périodes de travail pénible et à l'époque des mauvais temps, ne sont jamais dévêtus de l'immense paillason en forme de capuchon qui leur enveloppe la bosse et les reins entiers. On leur laisse même sur le dos l'échafaudage bizarre, nommé barda, construit de façon à préserver la bosse tout en supportant la charge. La nuit, les pauvres bêtes ne peuvent s'étendre avec la montagne qui les emboîte et sont réduites à sommeiller sur les genoux, la tête et leur long col appuyés sur le sol. Cette méthode a pour raison d'être la facilité avec laquelle ces animaux suent de leur bosse, prennent rapidement des bronchites et succombent.

Lorsque l'humidité est persistante, il n'est pas rare, à l'inspection périodique passée par les chameliers, de rencontrer sur le dos des chameaux, entre le paillason et le barda, toute une végétation de cryptogames issue de la sueur de la bosse.

En entrant dans l'enceinte des gourbis, Mustapha fit accroupir ses bêtes en leur frappant légèrement les genoux de sa houlette, puis il posa proprement, devant chacune d'elles, sur des tapis en poil de chèvre, une forte ration de fèves et maïs concassés en farine grossière. L'un des chameaux était grincheux : il poussait des cris rauques, empoisonnait l'air de son haleine fétide, et enflait en ballons rougeâtres la sorte de vessie curieuse que la nature leur permet d'exhiber, aux moments de colère, de chaque côté de la bouche. Mustapha, sans s'émouvoir, lui passa habilement une muselière de sûreté, puis, la matraque fit son jeu et le récalcitrant se mit en place.

Lorsqu'on les fréquente, ces animaux à allure tranquille, aux

regards pleins de douce aménité, laissent bientôt percer leur caractère fier, souvent indomptable, toujours porté à la rancune; la nature les a armés de puissants moyens offensifs dont ils savent, à l'occasion, terriblement faire usage. Leurs incisives et leurs canines sont des crocs longs et renforcés, jetés en dehors de l'aplomb des maxillaires, avec lesquels on les a vus enlever un homme comme un fœtu et l'agiter en l'air dans un mouvement de dépècement. Les pieds de devant, larges et mous, sont munis d'un onglon gigantesque avec lequel ils savent piocher d'une façon brusque et rapide, et éventrer d'un seul coup l'imprudent qui les malmène sans se tenir en garde. Les membres, bien que très fragiles, sont doués d'une force considérable; ceux de derrière peuvent à l'occasion lancer des ruades de côté, à la façon des vaches, capables de briser net une jambe, un bras, disloquer un corps à leur portée. Il ne faudrait donc pas absolument se fier à l'apparence débonnaire de ces animaux, et il est prudent pour le chamelier d'être équitable et juste à leur égard, de ne distribuer les corrections qu'après un écart grave.

Mustapha, le soir, en mangeant une pomme de terre à l'eau et un œuf dur, me raconta l'histoire d'un chamelier qui établit combien le chameau se souvient, est hargneux et capable de combiner sa vengeance. Ce chamelier couchait dans le fond d'une vaste écurie voûtée où dormaient ses bêtes; il s'était aperçu que, depuis longtemps, l'une d'elles, énorme dromadaire à poil blond, guettait l'occasion de lui rendre en bloc les corrections qu'il était obligé de lui infliger trop souvent pour le tenir en respect, et il veillait. Un certain soir, l'animal, en entrant au fondonk, paraissait plus agité qu'à l'ordinaire, il lançait des regards féroces du côté du fond où se trouvait la natte du chamelier; il se laissa attacher en poussant ce cri rauque et détonnant qui ressemble à un immense grognement de porc, puis feignit de rester tranquille à sa place. Dans la nuit, alors qu'il supposa le chamelier endormi sans défiance, le terrible animal compa silencieusement sa longe avec ses crocs, s'avança avec maintes précautions jusqu'à la couche du chamelier, dont

le burnous gonflé couvrait la natte; puis, brusquement, d'un seul bond, il se laissa choir de tout son poids sur le burnous avec des mouvements frénétiques d'écrasement. Pendant ce temps-là, le chamelier, perché sur une traverse d'olivier, hors de la portée de la bête en furie, prenait ses mesures pour la calmer; à la clarté de la lampe qui brûlait à la voûte, il lança habilement un nœud coulant autour du cou du monstre qu'il parvint à étrangler bel et bien en faisant tour-mort sur la traverse d'olivier, puis en raidissant peu à peu la corde.

Au jour, Mustapha installait les bâts de charge, les chameaux prenaient machinalement la file indienne sur le sentier sablonneux, et nous leur embolions le pas sur nos chevaux de selle. Il faisait un temps superbe et doux; les oisillons gazouillaient de toute part, tandis que les perdrix « rappelaient » dans les brousses. D'énormes dunes de sable mouvant formaient un vallon dans lequel nous nous engageâmes, laissant les gourbis et la mer derrière nous. Les chameaux étaient sur leur élément; c'était plaisir de voir la facilité de leur allure sur ce sable sans consistance dont ils déformaient à peine la surface, grâce à la largeur extraordinaire de leurs pieds mous, se développant sur le sol comme de grosses éponges. La nature a construit ce phénomène animal pour la vie du désert, c'est incontestable, et il rend, dans la traversée des grands espaces couverts de sables mouvants et brûlants, des services inestimables; mais je pus reconnaître bientôt combien il est peu fait pour les traites sur terrains raboteux ou recouverts de boues glissantes, combien il devient lourd et gauche dans la traversée des cours d'eau, alors que cailloux ou vase ont succédé aux épaisses couches poudreuses, surtout lorsqu'il ne voit plus où il va poser le pied. L'animal semble alors avoir conscience de la fragilité de ses membres dont un simple écart un peu brusque peut déterminer la fracture.

Brusquement nous quittâmes la zone des dunes pour nous rapprocher de la rivière, encaissée dans un étroit lit vaseux. Mustapha dut appuyer ses arguments de quelques coups de houlette pour forcer les dromadaires à passer de l'autre côté, et

nous nous trouvâmes alors sur un sentier forestier assez mal entretenu, coupé çà et là par des ruisselets échappés des collines broussailleuses échelonnées à notre droite. C'est de ce point que part la canalisation de 7 kilomètres transportant à Tabarka une eau saine et abondante. Les tuyaux traversent deux fois l'oued de Boutarfis sur des passerelles de charpentes, périodiquement emportées par les crues de l'oued et les troncs qu'elles entassent en barrages.

Nous sortons ici de la Kroumirie proprement dite; nous sommes sur le territoire de tribus mogodys au sujet duquel M. Albert de La Berge donne les renseignements suivants : Cette région est habitée par des tribus remuantes, connues sous le nom générique de Mogodys. Ces tribus, belliqueuses et pillardes, vivent à l'état d'indépendance, bien qu'elles soient nominalelement placées sous l'autorité d'un caïd. Le pays qu'elles habitent est composé de deux massifs montagneux séparant trois vastes plaines où l'on ne rencontre guère que des koublas ou marabouts, ces tribus n'ayant point de villages. Ce littoral est peu connu; aussi ne faut-il pas s'étonner si l'on a peu d'informations sur les ruines qui peuvent s'y trouver et marquer l'emplacement d'anciens établissements phéniciens ou romains.

Mustapha me fit remarquer, à quelque distance, sur un joli plateau, une sorte de bordj entourant un marabout, séjour d'un cheik arabe sous la surveillance duquel sont actuellement placés les quelques gourbis de la contrée.

Le sentier forestier nous introduit peu à peu dans une région des plus sauvages, où le calcaire à chaux hydraulique perce de toute part la surface parsemée de lentisques, de genévriers à grosses baies, de tuyas rabougris, de chênes verts minuscules à glands superbes. Nous longeons les ravines où les oliviers sauvages, des frênes et ormeaux, quelques gommiers, une variété de bois de fer, forment des bosquets enmêlés de genêts épineux, de ronces, d'asperges épineuses grimpantes et d'une sorte de lantanas que je ne m'attendais pas à rencontrer sous cette latitude de 36 à 37°. De loin en loin, d'énormes peupliers (Suisse), tenant beaucoup par la feuille du blanc de Hollande, dominent

les ravines. Tout cela n'est pas « forêt » évidemment, mais constitue néanmoins une réserve précieuse et très appréciable de bois dont on pourra tirer un excellent parti lorsqu'on aura des chemins d'exploitation. Aujourd'hui, celui qui veut enlever un arbre de ce pays perdu est obligé, comme l'ami Raboutet, de le faire rogner en tronçons qu'un homme puisse manipuler et un chameau emporter sur son dos. C'est un travail énorme, qui met le bois à un prix fou.

Sur les onze heures, nos chameaux s'arrêtèrent d'eux-mêmes au bord d'un ruisseau, dans un petit vallon parsemé d'oliviers abattus et sciés en fragments préparés pour les bûts; nous étions arrivés au but de notre expédition. Les bêtes se mirent à tondre l'herbe fraîche pendant que Mustapha et moi, installés à l'ombre au bord de l'eau, nous décortiquions un pauvre vieux coq, aussi coriace que le pays voisin.

De l'autre côté du ruisseau, deux charbonniers italiens, à peu près nus, aussi desséchés et parcheminés que des momies, s'agitaient comme de vrais démons autour d'une *fournière*, dont ils retiraient avec de longs râtaux les charbons rouges pour les éteindre aussitôt sous des douches abondantes. Depuis quinze jours, ces gens-là vivaient, au fond de ce désert sauvage, de racines et de chasse, le temps trop mauvais n'ayant pas permis de leur expédier des provisions. Ils faisaient du charbon pour Raboutet, travaillaient à forfait, et tiraient un franc cinquante en moyenne de leurs pénibles journées. Des Français ne pourraient pas vivre dans de pareilles conditions; l'Italien, lui, se contente de deux sous de macaroni à chaque repas et, comme ce régime ne lui enrichit pas le sang, il met deux jours à faire ce que le Français enlèverait en six heures. Il s'ensuit qu'on ne l'emploie qu'à forfait et qu'il reste, malgré son économie, éternellement dans la misère la plus profonde.

Pendant que Mustapha chargeait ses bêtes, j'allai avec mon fusil visiter les environs. Après avoir escaladé un glissant mamelon de pierre à chaux à la crête hérissée de bruyères roses, je me trouvai en présence d'une canalisation à ciel ouvert, dont la direction me fit découvrir, à deux kilomètres

environ, perdue au milieu des brousses, une petite maison forestière. Que pouvait bien faire là cet agent, dans ce pays sans forêts? J'appris plus tard, en effet, qu'il s'y ennuyait énormément, d'où il résultait qu'il faisait de fréquentes visites aux forestiers les plus proches, et qu'on ne le rencontrait que fort rarement chez lui.

Ces bons forestiers, lorsque la saison du « démasclage » des lièges arrive, vont marteler les arbres destinés à l'opération ; ils martellent aussi les vieux chênes dont le démasclage n'est plus possible et que l'on doit abattre pour en retirer le tannin, très abondant et très riche, situé entre le liège hors de service et le bois. Ce travail dure bien de quinze jours à trois semaines au plus ; le reste du temps se passe à surveiller quelques Arabes sur les sentiers forestiers, ou dans des éclaircies de broussailles destinées à paralyser les incendies pendant les grandes sécheresses de la saison chaude. Ah ! si j'étais à la tête de cette administration qu'on entretient grassement à ne rien faire, toujours aux dépens des contribuables, comme je l'occuperais à semer et à planter de bonnes essences forestières tout le terrain favorable et qui ne sert à rien aujourd'hui !

Mustapha donnait, en sifflant, le signal du départ ; je retrouvais les chameaux déjà en route, avec une montagne de rondins sur le dos. Ils marchaient à leur allure ordinaire, ne paraissant aucunement appesantis par le faix qu'ils supportaient et que nous déchargions à bon port, quelques heures plus tard. Mustapha avait ainsi, à petites journées, entassé sur la plage de Bontarfis, non loin de ses gourbis, une vraie montagne de charbon et de bois à brûler, destinés aux consommateurs de Bizerte, mais que, depuis trois mois, l'état de la mer, dans cette terrible baie de Tabarka, ne permettait pas d'embarquer. Faites donc du commerce, allez donc coloniser avec un pareil outillage d'exploitation. Hélas ! mille fois hélas ! les trois quarts de nos colonies sont aussi mal partagées.

Je rentrais le soir même à Tabarka, sous une pluie fine et pénétrante que me cinglait à la figure un vent violent du sud-

ouest. J'appris à l'hôtel que Raboulet, toujours intrépide et infatigable, était parti pour La Calle où il allait s'entendre avec des charretiers pour le roulage des arbres de Babouche; dans un petit billet à mon adresse, il me disait en avoir pour deux ou trois jours, et qu'il espérait me retrouver à sa rentrée à Tabarka. Mais j'avais vu tout ce que Tabarka pouvait m'offrir d'intéressant et n'avais nulle envie d'y prolonger mon séjour; je pris immédiatement mes dispositions pour regagner Bizerte.

Tous les chemins mènent à Rome, dit-on; il y en a beaucoup moins pour aller de Tabarka à Bizerte. L'idée de reprendre la route qui m'avait amené ne me vint même pas, je dois le dire; je n'aurais pu me résoudre à refaire un pareil circuit qui ne m'eût rien appris de neuf. Il ne fallait pas songer non plus à la voie de mer, la plus directe et la plus commode assurément, mais impraticable à cette époque de l'année sur cette partie des côtes tunisiennes, encore dépourvues de toutes facilités d'embarquement. Je pris un terme moyen en décidant de gagner Bizerte par le pays accidenté des Mogodes, pays qui m'avait été beaucoup vanté pour le pittoresque et la variété de ses sites, pays encore peu visité par les Européens, et par conséquent peu connu. La distance est évaluée approximativement à cent cinquante kilomètres, ce qui équivaut à trois journées de marche en conditions normales. Il n'y avait là rien de bien redoutable pour un homme qui en avait vu bien d'autres; cependant, comme il n'existe dans ces solitudes accidentées ni ponts, ni routes, ni sentiers bien tracés, encore moins de poteaux indicateurs, l'élémentaire prudence voulait que je me procurasse un bon guide et de bons chevaux.

Le plus heureux des hasards me fit rencontrer l'un et les autres au moment même où je témoignais à mon hôtelier, M. Tiret, le vif désir de me les procurer: une petite caravane était arrivée l'avant-veille de Bizerte et, le lendemain même, l'un des Arabes de l'expédition devait y retourner avec trois chevaux à vide. C'était précisément mon affaire et ce fut également celle de l'Arabe, qui put mettre ainsi trente francs dans sa poche sans modifier en rien son programme ni sa route.

Dans ces conditions, tout fut vite réglé. Nous partîrions à l'aube, et le guide viendrait me prendre à la porte même de l'hôtel. Fort heureusement, le lendemain, le temps s'était remis et il faisait un soleil superbe au moment où, quittant Tabarka, nous longions les majestueuses ruines des thermes romains qui bordent la grande place. J'étais, d'ailleurs, vêtu pour le froid, mon grand parapluie en bandoulière, et je marchais très allègrement, ma foi, malgré le demi-siècle qui me pèse, tout heureux de m'aventurer à nouveau dans des solitudes sauvages, absolument curieuses, où les Européens ne viennent pas encore en villégiature et où le rare voyageur du temps ne s'attarde que le moins possible.

Tout en comptant en travers la plaine de Tabarka, je me rappelais l'aventure d'un jeune et brave huissier qui, l'année précédente, était resté en détresse au beau milieu des montagnes des Mogodes et avait failli y périr avec son guide et ses chevaux, bloqués par la neige. Loin de tout secours, dans l'impossibilité d'avancer, ils avaient cassé avec les plus grandes difficultés quelques branchages derrière lesquels ils cherchaient à s'abriter un peu contre la bise aiguë, la neige, le froid mortel. Mais bientôt leurs membres commencèrent à s'engourdir; la nuit était survenue terrible, menaçante; l'immobilité, c'était la paralysie et la mort; ils s'efforcèrent en vain de faire du feu: tout suintait l'eau au contact de leurs allumettes, dont ils brûlèrent la dernière. Alors, l'huissier, avec l'énergie qu'inspire quelquefois la terreur, entraîna son Arabe et ses chevaux dans une sorte de danse circulaire désespérée qu'ils purent soutenir jusqu'au jour et leur sauva à tous l'existence.

Vers les dix heures, nous arrivions à Mekna. Je suis tout étonné de trouver là, au milieu d'une plaine inculte, sous un épais et sombre massif d'énormes oliviers sauvages, quatre à cinq cents Arabes qui tiennent un marché champêtre. On n'aperçoit nulle part ni gourbi ni habitation quelconque; le marché n'en a pas moins une réelle importance et présente cette particularité, précieuse pour moi, qu'il rassemble sous mes yeux tous les échantillons des populations voisines; il y a

de tout et de toutes sortes de gens au milieu de ce désert, jusqu'à des Juifs sous des tentes de calicot, trônant au centre de piles d'étoffes posées sur le sol. On vend des chevaux, des ânes, des peaux, de l'huile, du beurre, du miel, des caroubes, des grains, des oranges, des beignets et des galettes arabes, etc. : un cafetier maure débite sa marchandise à une caroube la tasse. Je m'en paie deux et une à mon guide, en passant; puis en route pour la montagne des Nefzas. Nous grimpons ferme maintenant avec le sentier sablonneux qui nous conduit, en zig-zaguant, à travers d'épais maquis de chênes verts, au milieu desquels la pluie recommence à nous cingler de belle manière. J'ouvrais bien mon pépin, mais il me fallait le refermer aussitôt pour ne pas le laisser aux broussailles croisant, barrant la route, aux vieux troncs qui font voûte et m'obligent à m'allonger sur le col de ma monture. Je fermais, j'ouvrais, et finalement je me transperçais peu à peu sur les jambes et l'arrière-train.

Toute la journée se passe à escalader, pour les redescendre, des croupes sauvages, boisées d'énormes broussailles, à traverser de vastes solitudes parsemées de vieux chênes-lièges rabougris, tordus, fort laids; quelques bosquets de minces chênes verts, bas et feuillus, déversent jusque dans mes poches la pluie glacée qui les envahit. Soudain une immense dépression s'ouvre devant nous : c'est l'un des trois bassins formés par la chaîne des Mogodes. Nous descendons une pente accentuée sur un sentier de chèvres, au-dessus d'une ravine dans laquelle j'aperçois une dizaine de gourbis misérables; les arbres et les broussailles s'éclaircissent; nous arrivons au bord d'un oued considérable, l'Oued Zara, se développant en méandres innombrables dans une vallée très étendue, riche d'humus, transformée pour le moment, par la pluie persistante et les pieds des animaux, en une sorte de mortier bien désagréable.

L'oued jouit d'une mauvaise réputation auprès des Arabes; mon jeune guide jette un regard scrutateur sur les eaux déjà gonflées et tournoyantes, puis il me fait signe de le suivre pas à pas, le plus près possible; et nous voilà dans l'oued, jusqu'au

poitrail des chevaux. Cette traversée de cent mètres me parut plus longue que celle de l'Atlantique. Enfin tout va bien, et nous reprenons notre route boueuse sur l'autre rive, avec nos bottes pleines jusqu'à la tige.

Dans cette vallée de l'Oued Zara, je retrouve les riches alluvions de la Medjerda et du val de Tabarka, et je me refais *in petto* les mêmes observations, à savoir que les meilleurs terrains du monde restent sans valeur si l'exploitation en demeure impossible faute de voies de communication.

L'Oued Zara, ou Zouara, se jette à la mer un peu à l'ouest du bordj Mochara, entre le cap Negro et le cap Sérat, à quelques kilomètres du point même où je me faisais ces réflexions économiques; et je me demandais alors sur place, en considérant la grande valeur indiscutable de la contrée, si quelque riche compagnie agricole n'aurait pas le plus grand intérêt à la mettre en état d'exploitation par le moyen d'une petite voie ferrée la reliant au littoral.

Le jour commençait à baisser sensiblement et le désert continuait à se faire devant nous, ce qui ne laissait pas de m'inquiéter légèrement au sujet de la manière dont j'allais passer la nuit. C'était affaire grave, on l'avouera, bien que la pluie remplaçât la neige, après l'histoire de l'huissier. Mais l'attitude normale de mon jeune guide sur lequel je jetai un regard anxieux me rassura complètement; depuis la traversée de l'oued, qu'il redoutait évidemment, son front soucieux s'était rasséréné, et l'on pouvait croire, à son air tranquille, qu'il humait déjà, lui, les senteurs du campement.

Tout à coup Mohamed tourne à angle droit sur la gauche; nous faisons cent pas sur la rocaille d'une ravine étroite, et nous nous trouvons en face de ruines romaines considérables où des abris ont été aménagés et vont nous servir de logement jusqu'à demain. Tout ici est sale, délabré; les réduits sont dénués du plus élémentaire mobilier et abondamment pourvus de toute la vermine de la création; mais comme on est heureux de demander à ces hideux recoins un peu de trêve contre les rafales du vent glacé et de la pluie pénétrante! On serait

presque tenté de les trouver confortables, ces vieilles niches des murailles romaines, retapées un peu par la main de nos soldats, quand on songe à la nuit qu'un temps pareil vous réserverait en rase campagne. Un vieil Algérien, Ali, ex-auxiliaire de l'armée, a été laissé là comme gardien ; il est triste et bourru, comme l'autre qu'il habite ; néanmoins, il nous aide à mettre en ordre et à abriter nos montures, auxquelles l'orge est prodiguée, puis nous songeons à nous installer de notre mieux devant un maigre feu, péniblement allumé, pour nous y sécher, si c'est possible, tout en dévorant nos provisions.

Tout en couvant les tisons en croix, j'examinais les deux types au milieu desquels fumaient mes vêtements imbibés ; le vieux Ali, cerbère usufructier du lieu, et le jeune Mohamed, mon guide ; ils étaient sérieux et impassibles comme ces marabouts auxquels le prophète a dit : « Ne vous étonnez de quoi que ce soit, ce qui arrive était écrit et devait arriver ! » Ces gens-là sont fatalistes avant tout, ce qui leur donne cette force d'inertie contre laquelle se sont brisées et se briseront toutes les civilisations du monde. Ils refusent de se laisser vacciner, bien qu'ils n'ignorent pas les bienfaits de cette pratique, simplement parce que toute maladie est un fléau imposé par Dieu et auquel on ne saurait chercher à se soustraire sans pécher. Dans ces conditions, il semble impossible pour les conquérants de s'assimiler la race ; ils pourront la décider, par des procédés habiles et honnêtes, à lui servir d'auxiliaire, mais ils ne lui imposeront jamais ni leur religion, ni leurs mœurs, ni leurs besoins commerciaux, ce qui consolerait de tout le reste.

Le vent faisait rage au dehors ; il essayait même de pénétrer dans notre domicile avec effraction, en ébranlant un vieux volet d'une façon inquiétante ; les combles craquaient et gémissaient lamentablement dans leurs emplantures. Le père Ali restait calme, imperturbable dans son fatalisme ; l'énorme amas des ruines serait tombé à ses pieds qu'il n'eût pas fait un mouvement, je pense. Il alla bientôt allonger ses tibias décharnés sur une loque étalée dans la poussière du sol, nous laissant ainsi liberté d'allure devant le misérable foyer.

En ce moment, un Arbi de mauvaise mine poussa la porte d'une cloison intérieure. Il vint silencieusement près de Mohamed auquel il offrit la rate d'un mouton fraîchement égorgé, puis il disparut sans avoir prononcé un seul mot. Mais j'avais eu le temps d'apercevoir, par la porte entrebâillée sur le réduit voisin, un groupe d'Arabes d'une trentaine d'hommes au moins, vêtus de haillons sordides, jouant aux cartes avec des gestes désordonnés. J'entrevis également un brasier sur lequel grillaient les quartiers du mouton. Je questionnai Ali sur cette singulière et peu rassurante apparition qui, à mes yeux, transformait ces ruines en un antre de brigands. La réponse confirma mes soupçons ; elle fut brève, mais significative : « Arbis de la montagne... mouton volé ! » J'ouvris alors plus scrupuleusement les yeux sur l'amas de choses hétéroclites entassées dans le « *Turne* » d'Ali ; c'était tout un petit bazar de *mercanti* à l'usage des roneurs à demi sauvages de la région ; Ali donnait nuitamment asile à ce monde inconnu, sur lequel il prélevait ses petits bénéfices... Mais quel voisinage dans un pareil désert !

Soudain des grognements aigus se font entendre au dehors, puis des voix humaines parmi lesquelles je reconnais l'accent d'un brave charcutier de Bizerte ; je me précipite dans la cour. Les malheureux ! ils étaient à demi morts de froid et avaient failli se noyer dans la traversée de l'Oued Zara gonflé outre mesure, deux heures à peine après mon passage.

J'avais vu Coralli à Tabarka, mais je ne supposais pas qu'il se serait mis en route avec sa bande intéressante par un temps aussi peu sûr. Il arrivait pourtant, mais dans quel état ! Nous cédon's le feu aux pauvres Arabes, transpercés, claquant des dents ; ils se mettent littéralement à cheval sur les fumerons pendant que Coralli, mon guide et moi, nous faisons entrer avec peine, et toujours sous la pluie, la bande infernale dans un réduit. Quelle nuit ! Le feu meurt faute d'aliments, plus de bois, ni au dedans ni au dehors ; impossible d'en aller couper par un temps pareil. Coralli est réduit à con'ver l'un des gros cailloux qui avaient soutenu les charbons. Moi, je lui laisse la place pour aller m'enrouler dans un recoin, côte à côte avec mon

Arabe pour localiser un peu de chaleur ! Je ne pensais ni aux poux, ni aux puces, ni aux scorpions, ni à rien autre qu'à conserver en moi le peu de chaleur qui me restait. Mon guide ronflait déjà comme la bourrique à Mahomet, son patron ! Quelle belle chose d'avoir vingt ans et d'être encore aux trois quarts sauvage ! Évidemment, le gars rêvait aux houris de son futur paradis. Moi je pensais philosophiquement à ce que sera le pays quand on lui aura fait de bonnes routes, quand on le parcourra en voitures bien suspendues, quand on y rencontrera de honnes auberges avec des troncs dans la cheminée et de la venaison sur la table.

Pendant que je poétisais l'avenir, une gerboise vint en sautillant grignoter le couffin me servant d'oreiller. Charmante bête ! je la laissai faire, pensant avec raison que, de nous deux, c'était moi l'intrus dans ces ruines où, depuis des siècles, sa race domine en maîtresse. A l'aube, tout le monde était debout ; on ne parle pas de toilette, bien entendu, dans un logement pareil ; n'étions-nous pas assez bien lavés par la pluie fouettée de brise ? Mon jeune Arabe avait gorgé nos chevaux d'orge et, comme les malheureuses bêtes ne sont jamais dessellées pendant ces voyages d'outre-monts, sous prétexte qu'elles s'enrhumeraient, nous n'avons qu'à nous hisser sur leur dos pour reprendre notre course. Je dis adieu à Coralli, que je ne devais retrouver qu'à Bizerte. Le pauvre diable paraissait tout déconfit en considérant la brume épaisse voilant encore les hautes brousses de son réseau humide et glacé. Tout en l'encourageant de mon mieux, je remarquai la quasi-absence de pantalon chez l'honorable Corse : l'Oued Zara et le frottement de la selle lui en avaient fondu les trois quarts. Je dis Salem ! au vieux Ali en lui laissant quelques caroubes dans la main, puis, Mohamed stimulant les bidets de ses jurons et de sa matraque, nous filons bon train en serrant l'oreille dans nos burnous.

Il était six heures du matin ; à quatre heures et demie du soir, nous arrivions aux gourbis arabes des Mogodes ; dix heures et demie de cheval sans descendre ni manger ! Je ne saurais trop dire par exemple lesquels de nous, hommes ou chevaux,



avaient en le plus de misères ou de fatigues. Heureusement le temps s'était un peu remis; quelques rayons de soleil avaient égayé l'après-midi et essuyé nos vêtements absolument inondés durant la matinée par le frôlement continu des bruyères, des lentiques, des chênes verts, ruisselants de brouillard et de pluie. Mais aussi, que de choses nouvelles et intéressantes j'avais passées en revue pendant ce défilé prodigieux! Je n'avais pas rencontré les forêts superbes que l'on m'avait pompeusement annoncées, mais j'avais constaté qu'avec quelques aménagements et de faibles dépenses, il est aisé d'en créer de vastes et drues en peu d'années. Il n'y aurait qu'à débrousser des lignes étroites et parallèles à travers ces halliers luxuriants, pour y placer dans d'excellentes conditions les germes de la forêt future : chênes de France, chênes verts, châtaigniers et sapins, mélèzes, etc., trouveraient sur ces montagnes toujours fraîches, au sous-sol nourrissant, la vigueur qui les caractérise sur le vieux sol gantois. Et je me demandais, en traversant ces forêts absentes, comme je me l'étais demandé au sujet de la Kroumirie plus boisée, à quoi l'on pouvait bien employer toute cette administration forestière, dont les chefs sont si grassement rétribués dans la colonie? Quelle singulière manie est la nôtre de vouloir administrer tout et quand même, d'absorber un capital, si précieux ailleurs, dans l'entretien d'une masse de directeurs, sous-inspecteurs et inspecteurs qui n'ont pas leur raison d'être, et alors qu'une dizaine de solides forestiers suffiraient amplement à la conservation de ce qui existe? Il faut employer ces fonctionnaires, qui s'ennuient assurément, non seulement à surveiller les feux de broussailles que peuvent allumer les pâtres arabes, mais aussi et surtout à créer des forêts sur ces hauteurs qui les porteraient si avantageusement. La chose est facile, je le maintiens; on doit utiliser ainsi toute une administration, qui ne fait guère aujourd'hui que marteler quelques chênes-lièges ou ouvrir des coupes dans les brousses pour circonscrire les incendies possibles.

Au centre de ce pâté montagneux, avec sommités de 1,000 à 1,300 mètres, qui constitue ce que l'on nomme le pays mogode,

existe une vaste dépression formant réservoir qui, pendant l'hiver, devient un lac marécageux de plusieurs milliers d'hectares. Le lac est plus ou moins étendu selon la saison et l'abondance des pluies ; parfois la neige macule les pics voisins, fournissant des crues subites au premier rayon de soleil. A mon passage, l'eau limoneuse et grasse commençait à envahir peu à peu les pâturages en bordure ; les bouquets de lentisques, d'arbousiers, d'oliviers sauvages, s'immergeaient doucement, formant flots, et le sentier disparaissait souvent pour surgir plus loin sur les ondulations de cette terre à la détrempe. Pendant plusieurs heures nous avons côtoyé cette mer intérieure, où tous les oiseaux aquatiques de la création semblent s'être donné rendez-vous. Ce qu'il y a là de sarcelles, canards, poules d'eau, bécassons et bécassines, marabouts, hérons, flamands, est phénoménal. Partout aussi, dans la plaine humide, des nuées de vanneaux, d'innombrables bandes d'étourneaux qui obscurcissent littéralement, dans leurs tournolements fantastique, la lumière du jour. Assurément, des centaines de Robinsons vivraient, sur ces bords, du produit de leur chasse, avec choix pour la délicatesse du gibier ; je ne garantis pas, par exemple, qu'ils n'attraperaient pas autant de rhumes, de rhumatismes et de fièvres que de bécassines ou de vanneaux.

Dans ces parages peu fréquentés encore, la sauvagine n'est point épeurée ; je voyais de magnifiques perdrix rouges trotter devant mon cheval et se ranger gravement sur le bord du sentier pour me laisser passage. Mohamed me disait pourtant que, si j'avais mon fusil préparé, il n'en serait pas de même, et l'animal détruisait ainsi, d'un mot méchant, toute la poésie de ma pensée. Plusieurs fois, à travers ce véritable désert d'eau, le jeune gars perdit la route (si route on peut appeler des traces à peine marquées sur les gazons immergés et les innombrables bouquets de broussailles) ; il fallait alors se décider à faire des zigzags, jusqu'à découverte de la vraie direction.

Après les bords du lac, nous eûmes à nous frayer passage dans des croupes rocailleuses, plantées de hauts buissons épineux, où nos pauvres montures descendaient par saccades

sur des conches de cailloux arrondis, de toute grosseur. Quels chevaux que ces rosses épuisées de fatigue, mais toujours debout sur des pieds d'une sûreté incomparable, jusqu'à l'instant fatal de la première chute, qui est souvent la dernière!

À peine arrivé aux gourbis, j'étais entouré par une demi-douzaine d'Arabes sympathiques, dont un vieillard à belle prestance, qui me serra cordialement la main et me la baisa ensuite. Ces braves gens firent immédiatement un feu énorme au milieu du gourbi, puis égorgèrent un mouton à laine épaisse, pour la préparation du cousse-cousse de l'hospitalité traditionnelle. On parle beaucoup de la sauvagerie, de la duplicité de ces montagnards; je dois déclarer qu'ils m'ont reçu avec tous les égards compatibles avec leur situation, et j'avoue qu'il m'eût été difficile, en France, de rencontrer accueil et hospitalité aussi désintéressés. On apporta une natte et un tapis en poils de chèvre, sur lesquels je m'accroupis auprès du vieux chef de la famille; puis les plats volumineux du cousse-cousse arrivèrent et, dans des gamelles spéciales, le liquide onctueux et pimenté dont on arrose le cousse-cousse. Le vieillard prit alors du bont des doigts l'un des meilleurs morceaux de mouton qu'il m'offrit en m'engageant à l'enduire de la sorte de mortier dont le plat regorgeait. Cela fait, chacun des hommes présents fut servi par les mêmes procédés, puis chacun puisa, à qui mieux mieux et à pleine main, dans le dit mortier, dont bientôt toutes les barbes furent festonnées. Malgré les singulières impressions ressenties, je restai froid et grave comme mes hôtes, ayant pour principe, depuis mon séjour parmi les Océaniens, de me conformer invariablement aux mœurs et usages des gens au milieu desquels je suis appelé à vivre. Je ne tardai pas à m'apercevoir que l'impression produite sur mes hôtes m'était favorable; j'en acquis la certitude lorsque je vis entrer dans le gourbi un superbe petit gargon, revêtu d'un costume fort propre, qui vint à moi en souriant et me tendant ses petits bras dodus; il s'approcha respectueusement et m'enbrassa la main. Je lui rendis avec empressement ses caresses, tout en lui offrant un bâton de

chocolat, qu'il goûta de suite, parut trouver à sa guise, ce qui nous fit immédiatement les meilleurs amis du monde. Cette petite scène, si simple ailleurs, mais si touchante pour moi dans les circonstances, parut profondément impressionner les Arabes, qui engagèrent le joli marmot à s'accroupir auprès de moi, ce qu'il fit avec une extrême gentillesse, mêlée de réserve.

La plus désolante humiliation à imposer à ces hommes, dont les traditions de l'hospitalité sont consacrées par leur religion, consiste à leur offrir une indemnité pécuniaire en retour des frais occasionnés par votre séjour sous leur humble toit. Ils se détournent alors avec un profond dédain du Roumi assez mal inspiré pour soupçonner une arrière-pensée de lucre dans l'exercice du devoir sacré de l'hospitalité. La présence de l'enfant me fournissait une excellente occasion de tourner la difficulté; quand je l'embrassai le lendemain, au départ, je lui offris quelque monnaie, qu'il reçut avec un délire de joie, et je le vis disparaître en courant du côté du gourbi des femmes; il portait la pièce à sa mère. Je crus que tout était dit, mais je vis bientôt revenir le petit, tenant à chaque main, un gros œuf, qu'il me remit avec ce frais et charmant sourire que je retrouverai toujours dans mes meilleurs souvenirs.

Une nuit dans un gourbi arabe n'est pas ce qu'il y a de plus agréable pour un Européen : rien n'est clos; le vent, passant à travers les branchages des cloisons, établit des courants d'air plus désagréables qu'en pleine campagne; la natte est posée sur un sol raboteux, fort inclément aux côtes des dormeurs; la vermine fourmille, les chevreaux grouillent autour de vous. Malgré tout, brisé par cette longue course à cheval, je m'endormis profondément, et je dormirais encore, je crois, si certaine mère chèvre, qui ruminait gravement près du feu, n'était venue placer son arrière-train trop près de ma figure. Je me reportai au temps de Noë, qui vivait bien, lui, au milieu de tous les animaux de l'Arche!

Le lendemain, la pluie fit à peu près trêve, quelques légères ondées seulement saluèrent notre départ. Nous traversâmes

d'interminables vallées au sol gras et riche, mais à peu près improductif; c'est partout la même fécondité à l'état latent. L'absence absolue de communications laisse la contrée au désert. Quelques *enchirs* ⁽¹⁾ où des Arabes élèvent des cochons pour des industriels éloignés, un peu d'orge et de blé dur, du sorgho, c'est tout.

A midi, j'aperçois devant moi le Djebel-Askel, montagne haute et noire, surgissant à pic d'un lac boueux. Là, le bey entretient un caïd pour la surveillance de ses buffles, monstrueux animaux qui se trouvent dans cette sorte d'île, on ne sait trop comment, et que Son Altesse laisse chasser par ses meilleurs amis seulement. Nous longeons ce lac, qui correspond par un oued avec le magnifique lac de Bizerte. Je commence à respirer plus à l'aise en reconnaissant les superbes environs de ce riche bassin, où la France verra bientôt, je l'espère, sa flotte de guerre se remiser, pour, de là, commander la côte africaine. Bizerte sera certainement un jour une très grande ville, un port de guerre de premier ordre, un centre commercial important, le sanatorium des côtes tunisiennes et algériennes, le rendez-vous des touristes européens cherchant l'Orient à leur porte. J'aime Bizerte, je commence à en comprendre la valeur et les beautés sous la rusticité de son écorce, primitive comme celle de ses oliviers séculaires. Aussi, à tous les sommets franchis, je m'empresse de chercher la vieille cité arabe derrière ses remparts blancs, émergeant des eaux bleues du grand lac. Enfin, j'aperçois cette splendide mer intérieure, j'en vois les contours se perdre dans le vague de l'éloignement; plus près, quasi au-dessous de moi, voici la partie plus resserrée qui joint la grande plaine liquide aux murs de la cité; voici Engila-Kbirra (la grande Engila), puis, plus rapprochée de Bizerte, Engila-Sghira (la petite Engila), ces deux îles du grand lac dont j'ai la bonne fortune de posséder la dernière. De même que certains potentats, je peux contempler fièrement mes états..., seulement l'ombre du dromadaire qui pait sur mon île la recouvre presque tout entière.

(1) Propriétés rurales avec constructions rudimentaires.

Nous commençons à circuler à travers les clos de vignes et de figuiers, les clos d'oliviers et de figuiers de Barbarie qui forment une ceinture étendue à Bizerte. Tout cela promet pour l'avenir. Mais, bon Dieu, quels chemins ! A-t-on jamais vu rien de pareil au monde ? C'est une glu sans fond, de laquelle le cheval doit tirer ses pieds, l'un après l'autre, avec effort terrible. Il finit par se former des trainées plus liquides, au milieu de cette colle ; alors les animaux s'avancent moins péniblement dans des rigoles où la boue leur monte aux genoux. Pendant tout l'hiver, sur une distance de 10 kilomètres, et jusqu'aux murailles de la ville, il en est ainsi. Ah ! je vous certifie que celui qui barbotte comme je viens de le faire, reste tristement rêveur lorsqu'il lit les journaux officiels où l'on vante la prospérité financière. Mais Bizerte est devant moi avec ses terrasses blanches, ses minarets bizarres, sa kasbah massive, son vieux fort espagnol, ses ruelles étroites, tortueuses, sombres sur leurs voûtes antiques étayées de colonnes romaines. Mais, venez voir un peu ce pittoresque recoin d'Afrique, vous qui lisez ces lignes jetées à la débâdade, sous l'influence d'un voyage accidenté. Toutes ces antiquailles portent encore la patine spéciale déposée par deux milliers d'années : il faut les voir de ses propres yeux pour les estimer à leur juste valeur. Venez contempler aussi ce lac merveilleux, tout bordé de sites pittoresques, où les oliviers aux riches récoltes sont éternellement caressés par une brise fraîche et saine, où les amateurs de l'agréable et du chaud viendront sans tarder planter leurs villas hivernales ; où, dans quelques années, toutes les flottes réunies de la terre pourront organiser à l'aise des régates gigantesques ! Et vous me direz ensuite si je n'ai pas quelque raison de m'attacher à ce beau pays !

LÉON MONCELON.

N.-B. — Sur les flancs du Djebel-Escheul, sourdent des eaux thermales abondantes, encore inexploitées ; on peut se rendre jusqu'au pied de la montagne par la voie des lacs.



NOTES SUR LE BRÉSIL

Sur l'aimable insistance de M. Hautreux, vice-président de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, j'extrais de notes prises dans un tout récent voyage les détails suivants sur les hommes et sur les choses du Brésil, qui m'ont paru de nature à avoir peut-être quelque intérêt pour le moment en France.

Situé entre 5°10 de latitude nord et 33°45 de latitude sud, ayant en largeur près de 40 degrés de longitude, l'ancien empire du Brésil, actuellement les États-Unis du Brésil, offre une superficie presque égale à celle de l'Europe, et environ quatorze fois plus grande que celle de la France.

On conçoit donc que cette énorme étendue de territoire offre cette multiplicité d'aspects et de produits qui rend impossible d'en fixer le caractère général. En réalité, le seul point commun que présentent les différents pays réunis sous ce nom de Brésil, c'est l'emploi de la langue portugaise comme langue nationale.

Au point de vue de la race, un caractère commun pourrait encore être signalé dans l'origine latine des Européens qui ont colonisé ces vastes contrées. A cela même il faudrait faire quelques exceptions, notamment par suite de l'occupation hollandaise de Bahia au XVII^e siècle.

Les caractères des premiers colons sont d'ailleurs bien modifiés par de nombreux croisements avec les nègres importés d'Afrique et avec les Indiens indigènes (Cabocles). Ils se modifient de nos jours encore par l'immigration, qui se compose en majeure partie d'Italiens, d'Allemands et de Polonais, cette immigration se dirigeant surtout vers les états du sud (Saint-Paul, Sainte-Catherine, Parana, Rio-Grande, etc.).

C'est surtout sous l'influence du sang nègre et du sang indien qu'a pu se créer le type, ou plutôt une série de types proprement brésiliens.

Pris dans les différentes parties de l'Afrique, les anciens esclaves du Brésil offraient les caractères divers des races

auxquelles ils appartenaienl. Pernambuco et surtout Bahia étaient les principaux points d'importation de cette marchandise humaine. On trouve encore aujourd'hui à Bahia de très beaux types d'indigènes du golfe de Guinée, restés presque purs. Mais quelle que fût l'origine des nègres du Brésil, l'esclavage ne pouvait en relever le niveau, et les métis de nègres et de blancs n'ont pas produit dans ce pays plus de sujets remarquables qu'ailleurs.

Bien plus intéressante serait l'étude de la race (ou des races) qu'ont produite les croisements avec les indigènes. On divisait autrefois les Indiens du Brésil en deux groupes principaux, les Tupis au nord et les Guaranis au sud. En réalité des travaux récents tendent à démontrer qu'il existe une série de races distinctes, souvent difficiles à séparer, par suite des mélanges multiples qui se sont produits. L'étude linguistique, venant en aide à l'étude des types, cherche à éclaircir le problème certainement fort complexe des races originelles du Brésil. Ce qui est certain, c'est qu'à côté d'un type à face large et plate, au front bas et fuyant, au nez aplati, à la mâchoire saillante et à la lèvre inférieure forte, presque pendante, on trouve d'autres individus à la stature élevée, au port noble, au nez aquilin, offrant plus d'analogie avec l'Européen. La couleur chez les uns comme chez les autres est d'ailleurs assez variable, depuis un pigment peu foncé, presque blanc, jusqu'à une teinte se rapprochant fort du noir.

Quoique ces races anciennes tendent à disparaître rapidement, leur influence dans l'histoire ethnique du Brésil a été considérable et a modifié profondément les caractères des premiers colons. C'est la présence du sang indien qui a produit cette race fine et nerveuse qui compte dans l'élite des Brésiliens actuels, et beaucoup d'entre eux se vantent avec raison d'avoir du sang cabocle dans les veines. C'est parmi eux que l'on trouve en effet le type le plus accompli du Brésilien autochtone moderne. Intelligents, doués d'une faculté d'assimilation souvent prodigieuse, aimant l'étude et s'intéressant à toute nouveauté, d'une affabilité peut-être un peu exagérée dans les relations d'homme

à homme, souvent nerveux à l'excès, et parfois d'une mobilité de caractère un peu trop grande, ils ne ressemblent en général nullement à ce portrait convenu du « rastaquouère » qui est encore, pour bien des gens, celui de tout Américain du sud.

Si le mélange des Cabocles et des Blancs a été fréquent, celui des Indiens et des Nègres l'est aussi, sans que la race métisse qui en résulte paraisse avoir les qualités de la précédente.

On conçoit que, suivant les proportions de ces éléments si divers, il puisse exister en telle ou telle contrée des populations dont les caractères sont notablement différents les uns des autres. Ainsi, dans l'Amazonie, il y avait encore, en 1872, plus de 60 0/0 d'Indiens, et on ne trouvait pas plus de 3 0/0 de Nègres. Tandis que, dans les provinces du centre depuis Maranhao jusqu'à Rio de Janeiro, la population cabocle allait en descendant depuis 6 à 7 0/0 jusqu'à 1 0/0, et que les Nègres allaient au contraire en augmentant de 12 à 15 0/0 jusqu'à 34 0/0. Enfin, au sud du Brésil, l'immigration européenne qui s'est produite depuis quelques années (Allemands et surtout Italiens) tend à absorber complètement les races existantes tout en modifiant, il est vrai, à leur contact, les caractères primitifs des nouveaux arrivants.

On voit donc que, si l'on voulait essayer une classification, on serait conduit à distinguer, au point de vue de la race, trois régions distinctes : le nord, où l'élément cabocle équilibre presque l'élément blanc et où les Nègres ont toujours été rares ; le centre, où les Nègres représentent presque le quart de la population en moyenne, tandis que les Indiens deviennent plus clairsemés. Enfin, le sud, où l'immigration européenne moderne se porte en masse.

Mais ce n'est pas seulement au point de vue des races que l'on peut distinguer dans le Brésil des diversités considérables : au point de vue géographique, comme au point de vue commercial, la même distinction s'impose. Au point de vue géographique, on trouve au nord l'immense bassin de l'Amazonie avec ses affluents puissants, navigables presque tous jusqu'aux frontières du Brésil. Au centre, on trouve le grand bassin

du Sao Francisco et une série de bassins secondaires ; au sud, le bassin du Parana et de l'Uruguay. Au point de vue commercial, c'est, au nord, le caoutchouc ; au centre, le sucre et le café ; au sud, le blé.

Ce sont en réalité, logiquement, au moins trois pays différents que ne réunissent, en apparence, que des liens administratifs fort lâches.

Depuis quelque temps on parle, en Europe, de la dislocation des états du Brésil, et nous avons tenu à mettre en tête les considérations qui précèdent, car il importe de ne pas les perdre de vue quand on cherche à se rendre compte de l'avenir possible de ces immenses régions.

Les ressources de ces pays sont considérables ; leur développement peut fournir à notre commerce français un débouché d'autant plus important que nous sommes assurés d'être reçus presque toujours avec une sympathie active. Mais ce développement subit en ce moment un temps d'arrêt dont il est difficile de prévoir la durée ; les finances, la sécurité commerciale vont-elles se rétablir ? ou va-t-on à un krach plus profond encore que celui de l'Argentine ? Les belles relations d'affaires qu'on pourra nouer avec le Brésil seront-elles pour nous ou pour nos arrière-neveux ?

Ceci nous amène à parler des derniers événements survenus au Brésil, et à essayer en quelques mots l'historique de la crise actuelle.

Au moment où la révolution du 15 novembre 1889 amena la proclamation de la république, le Brésil se trouvait en apparence très florissant : les affaires suivaient un cours régulier, le vicomte d'Ouro Preto, dernier ministre des finances de la monarchie, laissait le change au-dessus du pair. Le changement de régime amena au pouvoir des hommes nouveaux qui n'avaient pas l'expérience du gouvernement, et mit surtout à la tête des grands établissements financiers, dont la République amena la création, des personnes dont le savoir-faire et la science économique étaient certainement au-dessous de leur tâche.

Emportés par l'enthousiasme, les ministres du gouvernement nouveau mirent à l'ordre du jour le développement des ressources naturelles du pays par l'extension de l'industrie et par l'organisation de l'immigration. Mais, en même temps, les Brésiliens déclaraient qu'ils voulaient rester les maîtres chez eux, diriger eux-mêmes toutes leurs affaires, industrielles ou autres, et surtout faire leurs finances eux-mêmes, sans le secours d'aucune puissance financière étrangère.

Or, pour suffire à l'immense programme qu'il avait en tête, le gouvernement devait trouver de nouvelles ressources. Il s'arrêta à la création de banques d'émission, indépendantes de l'État, qui avaient le droit d'émettre du papier-monnaie, moyennant le dépôt en or du tiers de la somme nominale émise ; les banques restaient seules responsables, théoriquement, de la quantité mise en circulation ; le papier-monnaie de l'État alors existant devait être racheté par les banques, et le fut en effet en presque totalité.

Au début un grand nombre de banques d'émission furent créées, les États ayant été réunis en une certaine quantité de groupes ayant chacun leur *banco emissor* (le Para, Pernambuco, Bahia, Saint-Paul, etc., etc.). Mais les principales sources de papier furent à Rio, où la Banque Nationale et la Banque des États-Unis jouissaient de privilèges étendus. Cette dernière, d'ailleurs, ne tarda pas à absorber la Banque Nationale, puis, sous son nouveau nom de Banque de la République, elle racheta les droits d'émission de plusieurs banques locales. Les chiffres primitivement fixés pour le maximum des émissions furent augmentés, le dépôt en or put être remplacé par le dépôt de titres de rente de l'État brésilien (*apolicies*). Sous la poussée du gouvernement et de la Banque de la République, le vertige commença à saisir le pays sous le flot de papier-monnaie qui l'envahit.

Pour que le bénéfice des banques d'émission fût réel, il fallait que le papier créé entrât dans la circulation. Rien de précis n'avait été prévu à ce sujet, dans l'organisation de ces banques : il était seulement convenu que l'argent devrait être

employé dans de bonnes affaires, garantie dont la naïveté offrait évidemment peu de sécurité. On créa alors une série de compagnies industrielles dont les capitaux gigantesques n'étonnèrent personne : le « Banco constructor » avait 80,000 contos de reis de capital (225 millions); l'« Empreza d'Obras Publicas » 60,000 contos (170 millions); l'« Empreza industrial de Melhoramentos no Brazil » 100,000 contos (280 millions); l'« União industrial dos Estados » 60,000 contos, etc., etc. Chacune de ces compagnies avait d'ailleurs une série de compagnies « filiales », chargées d'exploiter telle ou telle partie de leurs concessions et dont les capitaux, rarement inférieurs à 5 ou 6 millions de francs, atteignaient rapidement 40, 50 millions, dès qu'il s'agissait de travaux présentant quelque importance.

Pour justifier ces énormes capitaux, le gouvernement commença à distribuer des concessions et privilèges de toutes sortes : concessions de chemins de fer surtout, concessions d'usines à sucre, concessions de mines, privilèges pour exploiter tel ou tel brevet, telle ou telle idée, privilèges pour commercer, privilèges pour travailler, privilèges pour ne rien faire. Bien entendu, la spéculation s'empara de la place : on faisait la chasse aux concessions les plus bizarres, on « incorporait » des compagnies dans les buts les plus invraisemblables. Et une concession représentait non pas une permission de travailler, mais une valeur qu'on se repassait de main en main, le plus cher possible. Le signataire des présentes notes, cherchant certains renseignements sur une concession, ne put qu'avec peine en suivre la piste : en trois mois, elle changea neuf fois de mains.

A la Bourse, le jeu suivit la spéculation : on vit pendant près de six mois un jeu effréné sur des obligations d'un chemin de fer existant (C^{te} d'Estrada Geral); cette Compagnie empruntait à 25 et 30 0/0 par mois, en donnant ses obligations en gage; personne ne savait si les obligations étaient de première, deuxième, troisième ou quatrième hypothèque, personne n'en savait le nombre exact, et on accusait publiquement les direc-

teurs de la Compagnie d'alimenter le jeu, en créant des certificats d'obligations en double et en triple. La seule chose que tout le monde sût, c'est que tout le monde gagnait.

Le résultat ne fut pas long à se produire: les affaires paralysées, le change plus bas que la moitié du pair, tel est le résumé de la situation.

Si nous cherchons à l'analyser de plus près, nous constatons les faits suivants :

En deux ans, la quantité de papier-monnaie, qui était d'environ 200,000 contos de reis (567 millions), est passée à environ 1 million de contos (1), soit plus de 2 milliards 800 millions de francs; elle a donc quintuplé. Sur cette somme, près de 600,000 contos ont été émis par la Banque de la République, et les 200,000 existants presque entièrement rachetés par elle. Or, si on fait la somme des capitaux nominaux employés dans les grandes compagnies industrielles, on obtient un chiffre bien supérieur au total de la circulation. La Banque de la République, dans le dernier bilan publié par l'Administration du conseiller Mayrink (janvier 1892), portait à son actif, sous des rubriques diverses, plus de 600,000 contos de reis (1 milliard 700 millions de francs au pair) de papier, appartenant à ces compagnies (actions, obligations, etc., etc.). Ces compagnies n'ayant rien produit, leurs titres ou leurs créances, qui ont été échangés directement ou indirectement contre du papier-monnaie nouveau, ne valent rien pour le moment et peu de chose pour l'avenir. En telle sorte que, si l'on supprime les maillons intermédiaires de la chaîne, on voit que le papier-monnaie ne vaut, en dernière analyse, que ce que valent ces compagnies industrielles; si donc le dépôt de garantie du tiers n'a pas été gaspillé, le papier-monnaie n'aurait exactement que la valeur de ce dépôt, c'est-à-dire le tiers de sa valeur nominale, en attendant du moins que les ressources naturelles du pays puissent peu à peu le valoriser de nouveau.

(1) Ce chiffre est supérieur à celui qu'on cite généralement. Si on examine les derniers bilans des banques d'émission, on se convaincra qu'il est plutôt trop faible.

Nous avons dit que les grandes compagnies industrielles n'avaient rien produit. L'échec absolu de ces vastes entreprises jusqu'à ce jour est dû à des raisons d'ordre économique général et à des raisons spéciales tenant aux conditions particulières où elles se sont trouvées. Sous le premier point de vue, on peut dire que si les tentatives de développement industriel n'ont pas abouti, c'est qu'on a voulu faire tout à la fois et que la plupart du temps ce sont des idées d'accaparement ou même de monopole qui ont présidé à leur direction ; or, si de pareils essais échouent en Europe fatalement, à plus forte raison en est-il ainsi dans un pays où presque tout est encore à faire, et où l'immensité du but à atteindre dans chaque branche ne permet pas de supprimer la concurrence aisément, même pour un moment. — Mais, en outre, les Brésiliens, soucieux d'être maîtres chez eux, ont racheté aux Européens presque toutes les affaires industrielles qu'ils avaient montées ; ils en ont donné un prix généralement trop élevé, et, généralement aussi, les vendeurs ont mis leur fortune en sûreté en France ou en Angleterre ; et s'ils sont restés quelquefois en nom dans les nouvelles sociétés comme directeurs (administrateurs) ou autrement, ils se sont du moins désintéressés de la réussite ultérieure. Tout s'est donc trouvé entre les mains d'administrateurs généralement jeunes et ayant peu l'expérience des grandes affaires, qui, insuffisamment secondés, n'ont pu mener à bien l'œuvre gigantesque qui leur incombait.

Quels sont donc les périls de l'état actuel, quels pourraient en être les remèdes ?

Ainsi que nous l'avons fait entendre, la clef de voûte de l'équilibre financier c'est la Banque de la République. Même les banques qui n'ont pas marché d'accord avec elle sont encombrées du papier-monnaie qu'elle a émis, et sa chute, signal de la dépréciation définitive de ce papier, entraînerait certainement un krach général. Or, la principale difficulté contre laquelle cette Banque a à lutter est la liquidation de son portefeuille, encombré de valeurs industrielles dépréciées. Pour que ces valeurs se relèvent, il faudrait que, renonçant à la spé-

culution, laissant de côté les affaires mauvaises ou les concessions inexécutables, on se mit résolument à faire du travail utile. Et pour cela, il faudrait encore et de nouveau de l'argent.

Cet argent, le développement normal des ressources agricoles du pays, les récoltes de caoutchouc, de café, du sucre peuvent le fournir. Bien plus, il existe déjà en partie : les *fazendeiros* (grands propriétaires ruraux) ont chez eux des capitaux prêts à sortir lorsque la confiance renaîtra. Une preuve en est que, dans certaines régions de l'état de Saint-Paul, on trouve de l'argent à 6 0/0 par an, ce qui est la moitié du taux normal dans ce pays. Actuellement cachés, ces capitaux s'emploieront de nouveau si la sécurité se rétablit.

Et pour arriver à ce but, un des moyens les plus efficaces semblerait être l'afflux de capitaux européens qui, venant maintenant profiter de la situation, trouveraient certainement des emplois avantageux.

Il suffirait, pour que les économies du vieux monde pussent sans trop de danger se risquer au Brésil, que la question politique fût réglée, au moins provisoirement. La lutte est actuellement entre l'élément civil et l'élément militaire; de prochaines élections législatives, suivies d'une élection présidentielle, nous éclaireront sur le succès probable de l'un ou l'autre parti.

Il faudrait aussi que la possibilité d'une dislocation prochaine du Brésil fût écartée.

Nous avons exposé comment, logiquement, il semble y avoir place au Brésil pour au moins trois pays indépendants. Mais ce qui les réunit aujourd'hui plus intimement que les liens administratifs ou politiques, c'est la question financière (1). Tous les

(1) On parle depuis quelque temps de la séparation de l'état de Mato Grosso sous le nom de République transatlantique. Territoire de 1,400,000 kilomètres carrés, qui n'a pas 100,000 habitants, presque inculte, il est difficilement accessible du Brésil et on passe généralement par l'Uruguay ou l'Argentine pour l'atteindre. La révolution annoncée est sans doute le fait de quelque fonctionnaire mécontent. En tout cas, cet état n'offre, à notre point de vue, que bien peu d'intérêt actuellement, et sa séparation ne peut, en elle-même, avoir beaucoup d'importance. A l'appui de la théorie ci-dessus, on voit que le mouvement commence par un pays très pauvre.

états ont en majeure partie du papier-monnaie émis par la Banque de la République, qui est la banque du gouvernement fédéral. Si cette Banque sort des difficultés où elle se trouve, il faudra aux états particuliers le temps de s'organiser pour faire face aux engagements que représente en somme la quantité de papier fédéral que chacun d'eux possède, rembourser ce papier et faire ses propres finances. Si la Banque de la République sombre définitivement, en même temps sera rompu un des principaux liens qui retiennent les états entre eux.

Doué des plus grandes richesses naturelles, d'un sol qui produit sans efforts tout ce qu'on lui demande, il manque encore une chose au Brésil : la main-d'œuvre. Les nègres préfèrent généralement dormir au grand air, manger des fruits dans la forêt et se vêtir de quelques haillons volés, plutôt que de travailler ; il leur faut seulement de quoi acheter un peu d'alcool de canne. Les plus ambitieux sont heureux quand ils possèdent une hutte en branchages, deux pieds de café et deux pieds de canne avec un couple de porcs : c'est une aisance facile à acquérir. Les Indiens disparaissent de plus en plus dans le centre et dans le sud ; dans l'Amazone, ce sont encore eux qui font la récolte de caoutchouc.

Il faut donc des bras européens, et c'est pour cela que le nouveau gouvernement de la République avait cherché à provoquer l'immigration. A cet effet, il passa une quantité considérable de contrats pour l'introduction d'émigrants et la fondation de « noyaux coloniaux », donnant généralement au concessionnaire une garantie d'intérêt de 6 à 7 0/0. Il engagea ainsi sa responsabilité pour une somme d'environ 785 milcontos, soit, au pair, plus de 2 milliards de francs. Un certain nombre de contrats furent d'ailleurs déclarés caducs pour non-exécution.

Le résultat ne répondit pas entièrement à l'attente. Néanmoins, le krach de l'Argentine survenant sur ces entrefaites, et aidant ainsi aux mesures prises par les Brésiliens, le mouvement d'entrée augmenta notablement. En 1890, il fut de 107,100 immigrants dans les seuls ports de Rio de Janeiro, Santos et Rio-Grande, les plus importants de beaucoup, il est vrai. Dans

les cinq premiers mois de 1891, il était déjà de près de 100,000 à Rio de Janeiro et Santos seulement. Voici les principaux chiffres par nationalité en 1890 :

Italiens	31,000
Russes et Polonais.....	27,000
Portugais	25,000
Espagnols	12,000
Allemands.....	4,800
Français	2,800
Autrichiens	2,250

On sait que le gouvernement français n'autorise pas l'émigration pour le Brésil, c'est-à-dire qu'il refuse d'encourager par des diminutions de tarifs de transport, par une propagande officielle, les départs de ses nationaux pauvres pour le Brésil. Il semble qu'il ait bien des raisons pour lui : le peu d'excédent de population que la France peut laisser sortir de chez elle, le climat peu favorable que présentent le nord et le centre du Brésil pour des Européens sans ressources, forcés de travailler en plein soleil. Néanmoins, il est certain que des colonies françaises, composées de gens actifs, surtout s'ils disposent de quelques capitaux, pourraient prospérer, notamment dans toutes les parties élevées et saines du littoral ou de l'intérieur. Ce seraient d'utiles auxiliaires au développement de notre commerce, qui peut, qui doit certainement trouver au Brésil un débouché considérable, s'il sait dès maintenant et avec persévérance en étudier les ressources et les besoins.

HERMANN BERNARD,

Bordeaux, 28 avril 1892.

Ingénieur des Arts et Manufactures.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux — Imp. G. GOUZELLE, rue Guiraud, 11.

HISTOIRE DE LA PUISSANCE MANDINGUE

D'APRÈS LA LÉGENDE ET LA TRADITION

Les Traouré dans le KénéDougou, jusqu'au moment de l'arrivée de la mission Quiquandon.

Le berceau de la race mandingue est une région montagneuse appelée encore aujourd'hui Manding, qui se trouve placée à cheval sur les bassins du Sénégal et du Niger. Sur la rive gauche de ce dernier fleuve, entre Bamako et Siguiri, elle s'étend vers l'ouest, où elle est arrosée par le Baoulé, le Bakoy et leurs affluents. — Le KénéDougou, conquis par les Traouré, famille mandingue dont le chef actuel est Tiéba, se trouve dans la boucle du Niger, entre le Mayel Balevel (ou Bani) et le Mayel Bodevel (ou Kouoro); la capitale de ce pays est Sikasso.

L'histoire de la puissance mandingue doit être divisée en trois parties bien distinctes :

La première n'a pour but que de faire connaître la manière dont les indigènes exposent les origines de leurs diamous ⁽¹⁾ et de leur histoire. Cette première partie est extraite des récits des griots, des légendes, des traditions conservées encore par quelques vieillards auxquels elles ont été transmises, alors qu'ils n'étaient que des enfants, par des vieillards qui les

(1) Le *diamou* est un nom patronymique. Quand deux noirs se rencontrent, le plus grand honneur qu'ils puissent se faire, c'est de prononcer réciproquement leur diamou. Ainsi, après les salutations d'usage : « Comment vas-tu? comment va ta famille? que la paix soit avec toi! que tes biens prospèrent! qu'il n'y ait pas de larmes répandues (chez toi sous-entendu)! » vient, suivant le cas, le mot « Taraoulé! ou Keita! ou Sou-sakho! » L'autre remercie alors, recommence les salutations que lui a adressées le premier et termine en prononçant le diamou de son interlocuteur. Alors seulement la conversation commence. — Quand deux noirs ne se connaissent pas, ils ont grand soin de se demander leur diamou afin de pouvoir le prononcer et se faire ainsi mutuellement honneur. Souvent encore, si la conversation ne doit pas s'engager, deux noirs, passant à portée l'un de l'autre, se saluent en prononçant simplement le diamou : « Taraoulé! » ou « Keita! »

tenaient de la même façon. J'ai essayé de débarrasser le plus possible ces récits légendaires du miraculeux dans lequel ils sont noyés.

Toutefois je ne pouvais le faire entièrement : c'eût été tout enlever. Je ne relaterai donc ici que l'indispensable, ne rêvant nullement d'arriver à faire un précis d'histoire. Je me garderai bien de donner pour absolus ces renseignements, même dépouillés autant que possible de la légende ; ils sont simplement l'extrait, le résumé de récits vagues d'une période lointaine de l'histoire d'un peuple qui n'a pas de langue écrite. Leur seule valeur est de jeter, bien qu'obscurcis par l'in vraisemblable, un peu de jour sur ce qui a dû se passer, à une époque très éloignée, dans cette partie du Soudan.

Ces renseignements tirés des traditions et les faits d'histoire signalés par Barth, d'après les chroniques d'Ahmet Baba, *Tarich e Soudan*, ont, du reste, plus d'un point de concordance.

La deuxième partie donne des récits de faits plus rapprochés, qui n'ont pas été vus par les gens qui me les ont racontés, mais dont ils avaient continuellement entendu parler par leurs pères, qui en avaient été les acteurs, et dont leur enfance avait en quelque sorte été bercée.

La troisième partie enfin est composée de faits auxquels ont assisté ceux mêmes qui me les ont rapportés.

PREMIÈRE PARTIE

Période légendaire.

Je ne donnerai aucune date au début de cette histoire, car je ne suis pas éloigné de croire que souvent les actes de plusieurs individus sont attribués au même personnage, plus ou moins fantastique. Toutefois, les faits que je vais signaler paraissent s'être passés avant l'an 1200.

A cette époque dans le Manding de Kangaba, existait un chef nommé Diadiba-Maka, qui habitait Kounkana. Deux de ses femmes étant enceintes, il les envoya faire leurs couches chez elles : l'une, Siga-Damba, dans le Bambougou ; l'autre,

Soukoulou-Koutouma, dans le Sangaran. Cette dernière avait trois cents seins, disent les uns, trois cents bosses, disent les autres, d'où son nom (Koutouma, possesseur de bosses). Soukoulou n'accoucha qu'au bout de douze mois; dès la naissance de son fils, elle envoya un exprès à Diadiba-Maka. Le courrier, en arrivant, trouva ce chef au début de son repas; fatigué et affamé, au lieu d'annoncer tout de suite la nouvelle, il se mit à manger. Sur ces entrefaites arrivait un courrier de Siga-Damba, qui, sans perdre de temps, annonçait à Diadiba-Maka la naissance d'un fils.

« Mais moi aussi, j'ai la même nouvelle à t'annoncer de la part de Soukoulou-Koutouma, » dit alors le premier courrier. — « Tant pis, répondit Diadiba-Maka; l'ainé, pour moi, est celui dont j'ai appris la naissance d'abord. Le fils de Siga-Damba, mon premier, s'appellera Mansa-Dangaran-Touma. Le fils de Soukoulou-Koutouma s'appellera Soun-Djatta. »

On eût beau essayer de prouver au père que celui de ses enfants qui était né le premier était Soun-Djatta; il ne voulut rien entendre. Le jeune Soun-Djatta fut, paraît-il, fort vexé du procédé, et, à l'âge de trente ans, par pur entêtement, et pour témoigner son dépit, il s'était refusé à apprendre à marcher.

Diadiba-Maka, qui n'avait pas voulu faire concevoir ses enfants jusque-là, finit par se décider et les deux jeunes hommes furent opérés en même temps. Puis, on se proposa d'habiller l'ainé, Mansa-Dangaran-Touma, des effets de son grand-père. Ce grand-père devait être quelque géant, car il fallait 40 hommes pour porter son boubou, 40 hommes pour porter son pantalon; dans l'un et dans l'autre, Mansa-Dangaran-Touma, était perdu entièrement. Quand on voulut le coiffer du bonnet de son grand-père, il disparut tout à fait. Voyant cela, le chef des griots s'écria : « Cet homme n'est pas de taille à porter de tels effets; il n'est pas digne de nous commander; voyons s'ils iront mieux à Soun-Djatta. »

Soun-Djatta prit le pantalon, qui lui arrivait à peine aux genoux, revêtit le boubou, qui lui arrivait à peine au nombril, et quand on lui passa le bonnet, il prit un malin plaisir, en

forçant pour se coiffer, à le faire crever de toutes parts. En guise de gris-gris, ce fameux bonnet portait, enfermées dans du drap rouge, 300 têtes d'hommes, 300 têtes de bœufs, 300 têtes de chiens, etc., et 300 têtes « de tout ce qui a vie. »

Soun-Djatta se soulève alors en s'appuyant sur une énorme barre de fer; comme il entend sa mère se plaindre de ce que son fils n'a rien fait pour elle, alors que Mansa-Dangaran-Touma apporte à la sienne les produits de sa chasse et va cueillir les feuilles de baobab pour faire les sauces, Soun-Djatta sort, arrache un baobab entier et le donne à sa mère; puis il fait des prodiges à la chasse, etc. Bref, la jalousie ne tarda pas à s'emparer non seulement de Mansa-Dangaran-Touma, mais aussi de sa mère. Celle-ci fit tout au monde pour faire disparaître Soun-Djatta, qui l'emportait brusquement, d'une façon si éclatante, sur son fils; tout fut mis en œuvre, rien ne réussissait.

Enfin, Siga-Damba réunit douze sorciers, les plus influents de la région, et leur donna un beau taureau blanc pour faire périr Soun-Djatta. Je ne donnerai pas les noms de ces sorciers; je ne parlerai pas non plus de mille autres ruses employées pour mettre à mort Soun-Djatta. Bref, les sorciers déclarèrent qu'aussitôt qu'ils auraient fini de dévorer le taureau, Soun-Djatta serait mort.

Ce dernier avait eu vent du complot et était parti pour la chasse avant que les sorciers eussent fini leur repas. Il revint portant sur ses épaules douze bœufs sauvages, qu'il jeta aux sorciers, en les regardant en face. Ce présent méritait une réponse; elle fut la suivante : « Jamais un bœuf blanc n'a valu douze bœufs sauvages. » Soun-Djatta ne mourut donc pas; mais il était toujours en butte aux poursuites de ses ennemis.

Les sorciers lui conseillèrent de quitter le pays pour éviter des malheurs. Soun-Djatta s'y décide après bien des hésitations, et s'en va à Méma, du côté de Sokolo (au nord). Il part avec sa mère Soukoulou-Koutouna, sa sœur Kénin-Kourou-Diouma-Souho, son frère Bata-Mare-Bakary-Tohoma, un captif Dioufisigou. Il est suivi de ses trois chiens fabuleux, Boudiou,

Dafin, Kilikana. Il est armé de ses deux couteaux magiques, Mourouni-Pempete, Mourouni-Niamohodiata, de ses deux lances qui ne manquent jamais leur but, Tamba-Dalé-Diokhé et Tamba-Dalé-Biné, enfin de sa hache terrible, Bobo-Sombé.

Cet exil volontaire ne suffit pas pour désarmer son frère qui, avec sa mère, s'acharne après lui. Dans les divers villages où Soun-Djatta passe, on envoie 300 gros d'or aux chefs pour le faire disparaître. Tous essayent, mais en vain.

A Sigadougou, par exemple, où commandait Dita-Koumba, la population, tentée par les cadeaux de Mansa-Dangaran-Touma, veut faire périr Soun-Djatta. Le chef s'y oppose, redoutant le courroux de ce dernier si on ne réussissait pas. Alors les habitants disent au chef : « Tu sais bien que nous avons un taureau terrible dont aucun homme ne saurait approcher sans perdre la vie. Donnons-le à Soun-Djatta, nous aurons l'air ainsi de lui faire un cadeau et, quand il voudra s'emparer de l'animal, il sera tué par lui. » Le taureau est attiré petit à petit vers Soun-Djatta et, quand celui-ci veut s'en emparer, le taureau fond sur lui. Les gens du village se réjouissaient déjà du succès de leur ruse ; mais Soun-Djatta saisit le taureau au passage, l'enlève par les cornes, le rejette sur le sol et, du coup, lui brise les reins.

De toutes ces tentatives d'assassinat il résulta ceci : c'est que chaque chef, pour racheter sa tête, offrit à Soun-Djatta non seulement les 300 gros d'or qu'il avait reçus comme prix du crime, mais encore une valeur au moins égale. En arrivant à Méma, Soun-Djatta était donc possesseur d'une véritable fortune.

A Méma, il se présenta sous un autre nom que le sien propre ; il se fit appeler Mamady (Mady) ou Mamary (Mary) Djandjani, et y vécut tranquillement.

Pendant que Soun-Djatta était à Méma, un être fabuleux, Soussou-Kémoho (le vieil homme de Soussou), dont le nom était Sou-Mangourou, se mit à ravager le Manding. Quittant son village, Soussou (ce village était placé un peu à l'ouest de Marena, près du Bandinko), qui était alors la capitale d'un

pays du même nom, il descendit pour dévaster le Manding, qu'il mit à feu et à sang, s'empara de Mansa-Dangaran-Touma et le tua.

La puissance des Soussou paraissait ne plus avoir de bornes, lorsque les cinq principaux marabouts du Manding décidèrent d'envoyer vers Soun-Djatta, qui seul pouvait les délivrer de ce Soussou-Kémoho, de Sou-Mangourou, de cet être qui avait trouvé moyen d'avoir deux mères, passant le jour dans le ventre de l'une, la nuit dans le ventre de l'autre ; de cet être auquel on n'attribuait d'autre père que « Gotto, » personnage aperçu de temps en temps dans les bois, entièrement nu, le corps couvert de poils, les bras longs et musclés, les pieds larges, grimpant aux arbres, les déracinant de ses bras vigoureux. Sou-Mangourou, en un mot, descendrait, d'après les noirs, d'un singe, du gorille.

Les envoyés vinrent à Méma et dirent à Soun-Djatta : « Nous venons de la part des marabouts : Siriman-Ganda-Makan-Touré, Karamangangoué-Sonké-Sicé, Toumboundian-Nakadian-Béréte, Fodé-Diané, Boukary-Kouma, t'annoncer que ton pays est perdu si tu ne viens pas. Soussou-Kémoho pille et brûle tout. Il a tué ton père, il a tué ton frère, dont il a jeté la tête dans un puits, Maradougou-Kolou. »

Soun-Djatta hésite, il voudrait délivrer son pays, mais sa mère est bien vieille pour être laissée seule. « Prie Dieu, lui dit celle-ci ; car, si tu dois vaincre, Dieu te débarrassera de ta mère, cette nuit. Si, au contraire, je ne mourais pas cette nuit, c'est que Dieu te dirait de rester tranquille. » Le lendemain matin Soukoulou-Koutouma était morte.

Soun-Djatta veut l'enterrer, mais il se voit refuser la sépulture de sa mère par le chef de Méma. « Tu es un étranger, lui dit celui-ci ; le sol ici n'est pas tien ; tu es riche ; si tu veux enterrer ta mère, paie 100 gros d'or. »

Bientôt le chef de Méma reçoit, pliés dans un linge : 100 gros d'or, une flèche, un morceau de canari ⁽¹⁾, une plume de

(1) Un canari est un grand vase en terre cuite, une jarre servant, soit à contenir et à tenir fraîche l'eau destinée aux usages de la maison.

perdrix, une plume de pintade, un peu de coton, un morceau de drap rouge, un cola blanc, un cola rouge.

Le chef, étonné, s'adresse aux quatre vieillards qui étaient près de lui : « J'ai demandé 100 gros d'or à Mamary-Djandjani, qui s'appelle véritablement Soun-Djatta, pour lui permettre d'enterrer sa mère. Que signifie donc tout ceci ? »

Les quatre vieillards se consultèrent ; ils se nommaient : Kémoho-Kunkili-Nianani (le vieil homme à une tête et quatre yeux), Kémoho-Lembougouti (le vieil homme qui gâte les paroles), Kémoho-Lékobéfola (le vieux qui parle de tout), Kémoho-Koukotolona (le vieux qui sait tout à la fois). Ce dernier prend enfin la parole : « Soun-Djatta t'envoie les 100 gros d'or que tu lui as demandés, avec un cola rouge qui veut dire que ses yeux sont rouges, parce qu'il a pleuré sa mère. Le cola blanc indique que bientôt il aura cessé de pleurer et que ses yeux vont devenir blancs. La flèche est là pour te dire qu'alors il te fera la guerre. Le sol sera rouge de sang, comme l'est le morceau de drap rouge qu'il t'envoie. Tes villages ne seront bientôt plus que des ruines et, ce qui te l'indique, c'est ce morceau de canari brisé, ce sont ces plumes de perdrix, de pintade, ce peu de coton. Que trouves-tu en effet dans les ruines ? Des débris de canaris, des plumes que les perdrix et les pintades, qui affectionnent ces lieux, y ont laissées en s'ébattant. Et le coton, où pousse-t-il mieux que dans les ruines ? »

Le chef de Méma s'empressa de donner à Soun-Djatta toutes les autorisations possibles ; il lui renvoya même aussitôt les 100 gros d'or, avec 100 autres, en lui disant : « Mary-Djandjani, Soun-Djatta, je te donnerai 10,000 hommes, armés de flèches, pour aller délivrer ton pays. »

Soun-Djatta part. Je ne reproduirai pas ici les noms de tous les villages et de tous les chefs qui lui donnèrent de l'or et 10,000 flèches (tous en donnèrent 10,000, dit la légende). Je

soit à faire cuire les aliments. En langue mandingue, le canari (mot venant de la côte) s'appelle Dâ (qui signifie : ouverture en général, trou, bouche, porte, etc.).

ne citerai que le village de Toukoto, sur le Niger, dont le chef est Damba-Moussa-Oulandi, et le village de Tabou, dans le Manding, dont le chef s'appelle Tanmaka-Guana-Donikia.

Dans ce village de Tabou, Tanmaka-Guana-Donikia fait jurer à tous les jeunes gens qu'il va confier à Soun-Djatta de ne jamais reculer; le serment est prêté sur une place, au pied d'un énorme fromager, et se fait de la façon suivante: Sur un feu énorme est placé un grand canari, dans lequel on a jeté sept pains de beurre de carité. Les jeunes gens jettent leurs bracelets au fond et disent: « Si jamais je dois reculer devant un serpent, si jamais je dois baisser la tête au sifflement d'une flèche, si jamais le rugissement ou la présence du lion doit m'effrayer, qu'en plongeant ma main dans ce beurre bouillant, la peau et la chair en soient brûlées! » Puis, après avoir ramassé leurs bracelets au fond du canari, trempant dans le vase la pointe d'une flèche, ils la lancent contre le pied de l'arbre, sur lequel on a appuyé sept barres de fer, et une barre de fer est coupée à chaque fois.

Soun-Djatta s'excite à cette vue, et bientôt lui aussi jette ses lourds bracelets dans le canari, les retire après un serment terrible, sans avoir la peau de la main entamée, et après avoir plongé la pointe d'une de ses flèches dans le beurre bouillant, il la lance contre l'arbre; les sept barres de fer sont coupées du coup, et l'arbre lui-même s'abat avec un grand fracas.

À ce spectacle, Tanmaka-Guana-Donikia, qui est un peu sorcier lui aussi, entre en fureur et remet aussitôt son arbre sur pied... « Quoi! s'écrie Soun-Djatta, j'abaisserais, je briserais quelque chose, et toi, tu te permettras de le relever! » Et il renverse aussitôt l'arbre avec une telle vigueur que celui-ci, en tombant, se fend en quatre morceaux: une partie va au nord, l'autre au sud, l'autre à l'est, l'autre à l'ouest.

Ne pouvant plus remettre son arbre debout, Tanmaka-Guana-Donikia, furieux, se retourne vers Soun-Djatta et lui applique une maîtresse gifle; une lutte s'engage aussitôt. Soun-Djatta tient dans l'une de ses mains le poignet de son adversaire et celui-ci, pour se dégager, emploie une telle violence que la peau

du bras et du poignet reste dans la main de Soun-Djatta. Soun-Djatta veut égorger son adversaire; il en est empêché par sa sœur et son frère, qui lui représentent qu'il a tous les torts, qu'en somme, Tanmaka-Guana-Dotikia est chez lui, et lui pas.

La réconciliation se fait bientôt et Tanmaka-Guana-Dotikia se voit saluer, par tous les griots, de cette phrase : « Sagantara ni Ouattara-Ka!! Sagantara ni Ouattara-Ka Ko Kémou ni nia Kémou. Homme plein de force et plein de courage!! Homme plein de force et plein de courage, qui peut tenir tête à l'ennemi, aussi bien par devant que par derrière. » Plein de force, car son bras n'était pas resté dans la main de Soun-Djatta qui l'avait saisi. Plein de courage, car il en fallait pour oser se battre contre Soun-Djatta.

A compter de ce jour, Tanmaka-Guana-Dotikia et ses descendants gardèrent le surnom de Ouattara, qui est pour eux un deuxième diamou, car Tanmaka-Guana-Dotikia appartenait déjà à la grande famille des Dabo. Seulement les membres de cette famille qui, après la lutte contre Sou-Mangourou, émigrèrent et allèrent s'établir du côté de Kong, abandonnèrent leur nom de Dabo pour ne conserver que celui de Ouattara. Si donc un griot va saluer le chef de Kong, il criera à tue-tête : « Sagantara ni Ouattara Ka Ko Kémou ni nia Kémou ; » puis, s'inclinant, il lui dira : Dabo ! et non Ouattara, bien que les gens de Kong donnent uniquement « Ouattara » comme étant leur diamou.

A Toukoto habitait Damba-Moussa-Oulandi-Taraouré, marié à une sœur de Soun-Djatta, Nagana-Tiriba-Souho. Damba-Moussa-Oulandi donne aussi à Soun-Djatta 10,000 archers qui sont commandés par Tiramakha, fils qu'il a eu de la sœur de Soun-Djatta. Le diamou Taraouré est antérieur à Soun-Djatta, comme celui de Dabo, le diamou des Ouattara.

J'ai dit d'où vient ce diamou Ouattara; pour celui des Taraouré, l'origine suivante m'a été donnée. Un jour, dans un champ, non loin d'un arbre énorme appelé Goélé, au pied duquel il avait mis le feu, comme le font encore de nos jours les indigènes pour déboiser le sol et y établir leurs lougans, des

voyageurs virent, assis, un homme qui attendait patiemment la chute de l'arbre consumé par la base.

Ils s'arrêtèrent pour voir l'arbre s'abattre et ils se mirent bientôt à taquiner le propriétaire du champ : « Amantala ! » (il ne tombera pas), disaient-ils, « Atalata ! » (il tombera), répondait l'autre avec acharnement, lorsque, tout d'un coup, du tronc de l'arbre, qui était creux, sort un homme en sueur, aveuglé par la fumée. Il est aussitôt baptisé de ces deux mots, Tara Oulé, *Tara* (chaleur, chaud), *Oulé* (rouge) : il a chaud, ses yeux sont rouges, d'où Tara Oulé. L'homme qui sortait de l'arbre était Kembou, un des ancêtres des Taraoulé actuels, qui s'était introduit dans l'arbre afin de manger du miel.

Les Taraoulé ont eu un autre diamou, Diabakaté, dont l'origine est la suivante : Nanka-Taraoulé, adorant les melons d'eau, s'était, après une partie des luttes de Soun-Djatta, retiré dans un endroit nommé Vouairé, où ces fruits étaient en abondance. Un jour que le premier griot de Soun-Djatta, Balafo-Sagui-Konaté, passait par là avec son fils, il dépêcha ce dernier pour demander un melon d'eau à Nanka-Taraoulé. « Dié ba di ma, » dit le jeune homme (melon gros donne-moi). Nanka-Taraoulé répondit non ; « A Ko n'té » (il dit non), revient dire le jeune homme à son père. « Qu'il s'appelle dorénavant Dié-ba n'Té » (d'où l'on a fait Diabakaté), dit le vieux griot qui devait bientôt se venger de ce refus.

A la bataille de Kankinian, en effet, Soun-Djatta, ayant aperçu quelques poltrons parmi lesquels se trouvaient des Taraouré qui, au lieu de marcher à l'ennemi, avaient été se cacher derrière ses griots, demanda quels étaient ces gens et voulut les lancer en avant. « Que t'occupes-tu de ces gens-là, Soun-Djatta ; ce ne sont que des Diabakaté, » lui cria avec mépris le vieux Balafo-Sagui-Konaté. A compter de ce jour, ces Taraouré qui avaient eu peur perdirent leur diamou de Taraouré et ne gardèrent que celui de Diabakaté, en passant dans la catégorie des griots. Les Taraouré qui, au contraire, s'étaient bien battus perdirent le diamou Diabakaté, pour ne conserver que celui de Taraouré.

Comme on le voit, le diamou Taraoulé a une origine bien moins noble que celui de Ouattara.

Quand Soun-Djatta eut réuni cette armée colossale composée, suivant la légende, de 10,000 archers de chaque village, la lutte commença avec Sou-Mangourou, le vieil homme de Soussou. Il serait trop long, et sans utilité, de donner ici tous les détails de cette lutte, au bout de laquelle, après une vingtaine d'années, Sou-Mangourou fut vaincu. Je ne signalerai que par curiosité la raison que l'on donne à la défaite de Sou-Mangourou, qui pendant longtemps battit Soun-Djatta.

Sou-Mangourou avait un gris-gris qui le rendait invincible; la sœur de Soun-Djatta, qui était fort belle, proposa à son frère de découvrir le secret de ce talisman. Elle passa dans le camp ennemi et se fit voir de Sou-Mangourou, qui en devint éperdument épris. Elle feignit de vouloir se rendre aux désirs de Sou-Mangourou, et, le soir venu, se rendit dans sa case; mais d'abord, elle posa une dernière condition :

« En quoi réside donc ta puissance, que le terrible Soun-Djatta ne peut te vaincre ? » — « Ne dévoile jamais mon secret; mais, si Soun-Djatta me lançait une flèche armée d'un ergot de coq blanc, je serais perdu. » La sœur de Soun-Djatta alors, sous un prétexte, sortit de la case, et bientôt Sou-Mangourou ne la voyant pas revenir, sortit à son tour, et s'aperçut qu'il était joué; la jeune fille ne lui avait laissé que ses pagnes et s'était enfuie emportant son secret. La flèche fut lancée, et bientôt Sou-Mangourou, battu, alla s'enfermer dans les montagnes de Koulikoro, dont Soun-Djatta ne put jamais l'expulser.

A Koulikoro même, Soun-Djatta finit par se jeter dans le Niger. Encore aujourd'hui, les descendants de Soun-Djatta (Keita), ne passent pas sans terreur à Koulikoro, et en tous cas ne manquent jamais d'apaiser le courroux de Souman-gourou, par des présents de poulets, chèvres, etc., dont l'invincible marabout fait son bénéfice.

Le diamou de Soun-Djatta, Keita, a pour origine *ta* (prendre), *tiein* (biens de succession), d'où Tieinta, dont on a fait Keita, surnom donné par Baba-Konaté (ou Balafo-Sagui-Konaté),

premier griot de Soun-Djatta, faisant allusion aux biens de ses ennemis, que ce dernier ramassait après avoir tué ses adversaires.

Durant la lutte entre Sou-Mangourou et Soun-Djatta, il y eut de longs intervalles de repos pendant lesquels des lieutenants de Soun-Djatta furent envoyés dans diverses directions.

C'est ainsi que l'un d'eux, Diou-Santigui-Tiramaka, va jusque dans le Djolof, pour venger une injure faite à son maître par le chef de ce pays, appelé Kodala-Souroumbali. Soun-Djatta, ayant envoyé acheter des chevaux dans le Djolof, Kodala-Souroumbali vola les chevaux aux envoyés de Soun-Djatta, et comme ils disaient que leur maître allait les tuer, Souroumbali leur donna une peau de bœuf sauvage et une peau de dango, en ajoutant : « Voilà pour votre maître, il pourra faire des sandales ; un Malinké est bon pour aller à pied, et non pour monter à cheval. »

C'est pour venger cette insulte que Tiramaka part, avec 10,000 hommes, et passe le Bakhoy, entre le Gadougou et le Birgo, à Tiramakatigué-Dala (*tigué*, traverser ; *da la*, route qui va au fleuve), que nous appelons gué de Noya. Sont successivement ravagés le Gadougou, le Baniakadougou, le Gangaran, Diaka sur le Bafin, le Tambaoura, le Dentillia, Badon, Gamon, le Ouli, le Niani. Il longe ensuite la Gambie et démolit les villages de ses rives, Diakoto, Nyanina, Boukola, Gabon, Sansanto, Dakao. Il brûle Bakou, Seydiou, le pays de Diola, le Saloum et s'empare enfin de Souroumbali, qu'il ramène enchaîné à Soun-Djatta, qui le fait tuer. Tiramakha avait emmené en captivité une grande partie des populations vaincues et surtout beaucoup de Soussous, qui étaient devenus ses sofas.

Un autre lieutenant de Soun-Djatta, Maka-Kamara, est envoyé vers le Kaarta pour lever l'impôt. En passant, il ravage le pays de Sou-Mangourou, acculé à Koulikoro, brûle Soussou, et réduit le pays de Soussou en esclavage, enrôlant les jeunes gens du pays parmi ses soldats. Il a de plus avec lui les Soussous qu'a ramenés Tiramaka. Dans le Kaarta, la lutte s'engage avec

les Maures, une lutte terrible, paraît-il, et après une série de victoires, Maka-Kamara arrive à Ouallata ou Birou, où, dans un dernier combat, il anéantit les Maures, s'empare de toute une population appelée Sénaou (pluriel de *Séna*, ou abréviation du pluriel ; *Sénaka*, un homme séna ; *Sénakaou*, les hommes séna). Toute cette population, réduite en esclavage, est transportée vers le Manding ; mais Soun-Djatta lui fait passer le Niger et l'envoie sur les bords du Kouoro.

Les descendants de ces Sénaou, Sénou, seraient, paraît-il, les Sénoufo, qui peuplent aujourd'hui le KénéDougou, qui ont une langue à part et qui ont dévoré, anéanti les populations primitives. On m'a donné l'explication suivante du nom Sénoufo : *Séna Kaoufo*, *Sénaoufo*, *Sénoufo*, parole des gens Séna.

Les Sénoufo sont connus, comme je l'ai déjà dit ailleurs, sous le nom de Bambaras, alors que leur langue un peu nasillarde n'a aucun rapport avec le bambara ou le mandingue que nous connaissons.

Soun-Djatta eut un fils, qui s'appela Sillaka-Moussa-Digui, tout d'abord, et qui plus tard, après tous ses exploits, s'appela communément Moussa-Mansa (*Mansa*, qualificatif impliquant l'idée de grandeur et de puissance ; *Ouli-Mansa*, *Mossi-Mansa*, le grand, le roi du Ouli, du Mossi ; *Moussa-Mansa*, le roi Moussa, le grand Moussa). Sillaka-Moussa-Digui fit un pèlerinage à la Mecque et le pieux pèlerin, le long de sa route, ne dédaigna pourtant pas les femmes païennes ; en passant dans le Mossi, il eut, d'une jolie fille du pays, un enfant nommé Mansa-Dangaran-Touma. Il laissa l'enfant et la mère dans le pays et poursuivit sa route, en disant qu'il laissait là son enfant pour y fonder un royaume, ce qui arriva. En effet, le jeune Moussa-Dangaran-Touma, communément appelé Mossi-Mansa, devint, paraît-il, le maître incontesté du pays, et les rois actuels du Mossi seraient les descendants de ce Mossi-Mansa ou Moussa-Dangaran-Touma. Les rois mossi seraient donc des Keita. Des griots m'ont affirmé, en effet, que c'est de ce nom qu'ils salueraient un roi mossi.

Moussa-Dangaran-Touma, ou Mossi-Mansa, eut un fils

nommé Bo, que son père chargea de se tailler un royaume dans l'ouest de ses états. C'est de ce Bo que viendrait le nom Bobo. J'ai vainement tenté d'avoir des explications plus précises sur l'origine des Bobos. Je les donne comme on me les a données. Si elles sont vraies, les Bobos seraient aussi des Keita; ils auraient donc un peu de sang mandingue, mais altéré déjà par un mélange avec les Mossi.

Moussa-Mansa revient de son pèlerinage de la Mecque avec un cortège bien remarquable, parmi lequel une colonne de 1,000 diables commandés par 10 diables de haute renommée. Ce sont les marabouts de la Mecque qui lui font ce beau cadeau. Ils lui remettent aussi un nommé Makhani-Niakhaté qui doit apprendre aux Mandingues à faire le commerce. Ils lui donnent encore un nommé Lahébo-Koré-Dahé (les Dahé se trouvent dans le Kaarta et le Kasso), grand marabout, qui doit leur faire des gris-gris et les gruger consciencieusement; un autre marabout, nommé Karamoko-Iaré, qui doit fonder des écoles, etc. Les habitants de la Mecque, pour ne pas être en reste, lui donnent les Korté, Korté-Dandandani, Fabin-Allah, Kamba-Séga-Moho, Dian-Koumafin-Koulou, Makan-Diarvara.

Au retour de son pèlerinage, il assoit la puissance de son fils dans le Mossi, va casser le Soro (Ségou actuel), dont le roi, Soro-Siramaramba-Koita, avait une cavalerie si puissante et si belle qu'aujourd'hui encore, dans leurs chants, les griots ne crient pas les louanges des cavaliers, sans invoquer la mémoire de Soro-Siramaramba-Koita. Après le Soro, il ravage le Gamou, le Niani, le Ouli, Kountata, Diandiambouré et les rivages riverains de la Gambie, Gabon dans le Kantora, le Saloum, le Fouta. Il passe le Sénégal, bat les Maures, s'empare de Ouallata révolté depuis la conquête de Maka-Kamara et, après avoir ruiné toutes ces régions, meurt à Birou.

Je ne m'attacherai pas à appuyer sur les similitudes de faits et de noms que présente cette histoire avec celle de l'empire de Melle que nous donne Barth. Je me contenterai de quelques extraits.

(A suivre.)

F. QUIQUANDON.

LE GULF STREAM

Extrait d'un rapport du lieutenant Pillsbury, U. S. N., inséré dans le *U. S. coast and geodetic Survey* de 1890, appendice n° 10 publié dans le pilot-chart de mai 1892.

C'est le résumé des observations les plus récentes faites en vue de la navigation par le gouvernement des États-Unis. Les relations maritimes du port de Bordeaux avec les Antilles, le golfe du Mexique et la Nouvelle-Orléans sont assez nombreuses pour que nos lecteurs marins y trouvent un intérêt pratique. Ces observations démontrent de la manière la plus précise l'influence des phases lunaires sur la direction et sur l'intensité du célèbre courant, depuis son entrée dans la mer des Antilles jusqu'à sa dispersion dans l'Atlantique au delà des bancs de Terre-Neuve.

Cet extrait a une telle importance pour les capitaines que nous croyons devoir en donner la traduction littérale.

Le Gulf Stream reçoit ses eaux de l'Atlantique, en partie du courant engendré par la force des vents alisés du S.-E. le long de la côte N.-E. de l'Amérique du Sud, et en partie par le courant formé par les alisés du N.-E. Ces eaux, à l'état de courant, pénètrent à travers les passages des îles du Vent des Antilles seulement, et non par les passages connus sous le nom d'Anegada, Mona et passage du Vent. Toute la quantité d'eau entrée ainsi dans la mer des Antilles ne poursuit pas sa route dans cette mer à l'état de courant continu, parce qu'une portion s'en retourne vers l'Est, par ces ouvertures, à l'état de contre-courant.

De plus, une grande quantité d'eau est entraînée par les vagues dans la mer des Antilles à travers tous ces passages. Le courant que l'on trouve près de la côte de l'Amérique, entre la Trinité et Curaçao, est principalement produit par le remous des eaux qui ont été poussées par les vagues dans cette région ; car il n'y a pas de masse d'eau qui pénètre continuellement dans cette mer par l'ouverture au Sud de l'île de Grenade.

Le mouvement des eaux vers la mer des Antilles présente le même caractère que celui que l'on observe au large des îles, une accélération à peine perceptible du courant de la surface au commencement, augmentant de vitesse en se dirigeant vers

l'Ouest. Les eaux qui sont accumulées dans l'Ouest de la mer des Antilles s'échappent vers le golfe du Mexique, dont elles élèvent la surface à un niveau supérieur à celui de l'Atlantique.

La circulation générale des eaux dans le golfe du Mexique est irrégulière en direction et faible en vitesse. Des observations prises dans douze mouillages, entre le Delta du Mississipi et les bancs du Yucatan, montrent une direction dominante vers le Sud et vers l'Ouest dans la moitié Nord du golfe, ainsi que près du banc du Yucatan, tandis qu'entre ces deux régions le courant marche vers l'Est. Les eaux qui passent dans le détroit de la Floride proviennent soit du golfe, soit du passage du Yucatan; à l'époque des grandes déclinaisons de la lune, les eaux proviennent surtout du dernier (passage du Yucatan); à l'époque des faibles déclinaisons, les eaux proviennent surtout du premier (le golfe du Mexique).

En passant dans le détroit de la Floride, l'axe du Gulf Stream, aux environs de la Havane, est très rapproché de la côte du Sud; mais, après avoir fait la courbe entre la caye du Sel et les rochers de la Floride, l'axe du courant se porte vers l'Ouest de la courbe de 100 brasses, à une distance de $4\frac{1}{2}$ à $11\frac{1}{2}$ milles de terre.

Il existe une autre masse d'eau au Nord des grandes Antilles qui, poussée par les vents alisés, se meut vers l'Ouest; elle forme un faible courant, mais lorsqu'elle rencontre le Gulf Stream proprement dit, au Sud des côtes des États-Unis, elle vient augmenter sa masse en s'y confondant.

La largeur du Gulf Stream par le travers du cap Hatteras est à peu près la même qu'au moment où il sort du détroit de la Floride, mais il est plus sensible aux changements de direction, particulièrement vers ses rives; et lorsqu'il atteint le Grand-Banc, il est probable que ces fluctuations ont entièrement détruit les caractères qui distinguaient le Gulf Stream des eaux qui étaient venues se fondre avec lui, de la région des alisés. A cette latitude cependant (vers 40° Nord) la surface entière se meut lentement vers l'Est, poussée par les vents dominants de l'Ouest. En approchant des côtes de l'Europe, le courant ren-

contre l'obstacle du continent et se divise en deux branches; l'une se dirige vers le Sud (des Açores à la côte d'Afrique), l'autre se rend dans l'océan Arctique, où il force un courant froid de surface à s'écouler le long des plages du Grönland et du Labrador.

Les caractéristiques du Gulf Stream, et de ce que l'on peut appeler ses tributaires, sont les suivantes : Lorsque le courant est voisin de la terre, on remarque une variation diurne dans sa vitesse, causée par la hauteur ou la dépression dues à l'attraction lunaire et solaire. Il y a un retard d'environ trois heures dans ces effets produits par les marées.

Plus exactement, le maximum du courant a lieu : entre Tobago et Sainte-Lucie environ 6 h. 40 m. après le passage de la lune au méridien; dans le passage du Yucatan environ 2 h. 25 m. après; dans le détroit de la Floride, près de la Havane, 3 h. 4 m.; par le travers du cap de la Floride 3 h. 26 m. après. En pleine mer, cette variation journalière est insensible.

Dans le voisinage de la Barbade, l'heure de la pleine mer est environ 3 heures après le passage de la lune au méridien, ce qui fait un retard de 3 h. 10 m. dans le maximum de la marée. Le maximum dans le détroit de la Floride a lieu à contre du mouvement équatorial, son arrivée ayant lieu 2 h. 15 m. après la basse mer de nos ports de la côte de l'Atlantique.

Dans le détroit de la Floride, par le travers du cap de la Floride, il n'y a qu'un seul maximum journalier dans la vitesse; il a lieu généralement 9 heures avant le passage de la lune au méridien supérieur.

Au Sud du phare de Rebecca, à une distance de 20 milles, la vitesse moyenne de la surface est de 0,3 de mille avec une variation journalière maximum atteignant 0,6 de mille (quelquefois il y a un courant Ouest de 0,3 de mille), la variation journalière moyenne est de 0,5 de mille.

On peut former le tableau suivant :

Au Sud du phare de Rebecca.

		VITESSES A LA SURFACE EN NŒUDS		
		Moyenne Maxima Variation		
		n	n	n
Distances	20 milles	0,3	0,6	0,5
	35 »	0,7	1,15	0,8
	50 »	0,7	2,24	0,6
	68 »	0,8	2,23	0,5
	86 »	0,8	0,82	0,6

A l'Est de Fowey rocks.

Distances	8 »	2,4	2,7	1,1
	11,5 »	1,9	3,5	1,8
	15 »	1,7	3,1	0,9
	22 »	0,4	2,7	»
	29 »	0,6	2,1	0,4
	36 »	0,9	1,7	0,6

Vers les deux rives du Stream, dans tous les cas, les directions du courant de surface inclinent vers l'axe à l'époque des faibles déclinaisons, mais courent parallèlement au moment des fortes déclinaisons.

Entre le cap Saint-Antoine et l'île Contoy (Yucatan), la variation journalière la plus forte a été observée à 5 milles de distance de la ligne des 100 brasses du banc du Yucatan; elle a été trouvée de 4 nœuds en forte déclinaison.

Près des côtes de Cuba, le courant varie entre le N.-E. $1/4$ N. et l'E.-S.-E. par faible déclinaison, et entre l'Est et le S.-E $1/4$ S. par forte déclinaison; en d'autres termes, sa dominante est vers le Sud dans ce dernier cas et vers la Floride dans le premier.

La position de l'axe du courant (ou du point de plus grande vitesse), le troisième jour après la pleine lune et après la déclinaison zéro, est la suivante :

A l'Est de l'île Contoy en pleine lune, à 25 milles; en quartier, à 45 milles; en moyenne, à 35 milles.

Au Nord de la Havane, pleine lune, 16 milles; quartier, 34 milles; moyenne, 25 milles.

A l'Est des roches Fowey, pleine lune, 7 milles; quartier, 15 milles; moyenne, 11 milles.

A l'Est de Jupiter, pleine lune, 15 milles; quartier, 23 milles; moyenne, 19 milles.

De Jupiter à Hatteras la position moyenne est probablement de 11 à 20 milles en dehors de la ligne des 100 brasses.

Pour profiter du courant le plus rapide, la question est de savoir jusqu'où il faut aller pour suivre les sinuosités du Stream. En pleine lune, on peut courir au large de façon à passer à 7 milles des Fowey Rocks et être sûr d'avoir un bon courant, tandis que vers le quartier, il faudra pousser à 4 ou 5 milles plus l'Est.

Les renseignements au large d'Hatteras ne sont pas suffisants pour décider positivement quels sont les déplacements de l'axe. La largeur du Stream par fortes déclinaisons est d'environ 40 milles à partir de la ligne des 100 brasses, ce qui est à peu près la même largeur que dans les parties les plus étroites du canal de la Floride. Il est probable que, par forte déclinaison la position de l'axe au cap Hatteras n'est pas plus éloignée vers le large que de 12 ou 15 milles par rapport à la position moyenne; mais les conditions des courants en dehors du Stream, en ce point, produisent quelquefois un petit courant de dérive, qui peut faire croire que le Stream lui-même est très large.

Ce que l'on appelle la muraille froide (Cold Wall) n'est pas probablement la rive intérieure du Stream, mais est rapprochée de la ligne qui sépare le Gulf Stream proprement dit du courant extérieur de l'Atlantique; le maximum de vitesse sera toujours trouvé à quelques milles vers le Nord. Le courant au large du Stream ne peut lui être comparé comme vitesse. Il est probable qu'il ne dépasse pas un nœud et est souvent bien inférieur. Sa direction est vers le Nord et l'Ouest au large des Bahamas; elle est vers le Nord et l'Est au large du cap Hatteras.

Un vapeur en route du cap Hatteras pour la Havane ou pour les ports du golfe coupe le Stream à partir du cap Hatteras. On peut admettre qu'en coupant le courant à angle droit, un navire de 5 nœuds de vitesse dérive de 1,5 mille par heure, sur une largeur de 40 milles à partir de la courbe des 100 brasses. Dans le trajet depuis la rive Sud du Stream jusqu'à la roche Mantanilla, on ne peut donner aucune indication sur le courant. Lorsque l'on voit le banc de Bahama, on gagera

du temps en longeant la rive Est du Stream jusqu'à la Caye Gun au lieu de traverser à Jupiter et de suivre le long de la côte de la Floride. Le courant est faible du côté de Bahama et sur le banc il est pratiquement nul. Mais cette route sera difficile et peut-être impraticable jusqu'à ce qu'un phare soit établi sur Mantanilla; à moins qu'on n'ait aperçu les eaux vertes de la pointe N.-O. du banc, avant la nuit. Arrivé à Gun-Cay, il faut compter sur 2 1/2 nœuds de courant (vitesse moyenne du Stream) pour faire bonne route jusqu'aux Fowey Rocks, pour un navire de 5 nœuds de vitesse courant à l'Ouest. Le courant le plus faible sera ressenti environ trois heures avant le passage de la lune, et si, en coupant le courant, on s'arrange pour arriver à l'axe vers ce moment, on gagnera du temps.

Un navire qui fait route au dedans du Stream se maintiendra au dedans de la courbe des 100 brasses du cap Hatteras au cap Canaveral, et à partir de là, aussi près de la côte de la Floride que la prudence le lui permettra.

Le long des récifs de la Floride, la zone neutre qui borde la rive Nord du Stream commence probablement en face de Elbow (le Coude), près de Carysfort-Reef, et s'étend graduellement jusqu'à Rebecca Shoal, où sa largeur atteint 15 à 20 milles au large de la courbe des 100 brasses; elle est plus étroite aux fortes déclinaisons de la lune; à cette époque, elle commence probablement à quelque point dans l'Ouest du Coude.

Dans cette zone, la direction du courant a généralement le caractère des marées, mais elle est souvent modifiée par des courants anormaux, causés par des différences de pressions barométriques entre l'intérieur et l'extérieur du golfe du Mexique.

Lorsque l'on traverse le Stream à la Havane, il faut compter, en dedans des courbes de 100 brasses, sur un courant moyen de 1,5 nœuds pour un navire de 5 nœuds de vitesse.

Un navire contournant le cap San-Antonio, venant du Sud, trouvera un remous de courant, qui existe par les fortes déclinaisons, depuis le détroit de la Floride jusqu'aux récifs du Colorado. A une distance de 30 milles de terre, le courant a une direction vers le Nord et l'Est.

Dans le détroit de la Floride, la plus haute température moyenne se trouve dans l'axe même du Stream; cependant, quelquefois sur les bords, on trouve des températures plus élevées qu'on n'en a trouvé dans l'axe quelques jours auparavant.

Les observations isolées n'ont qu'une valeur médiocre, parce que dans le même lieu les variations sont grandes pour un intervalle de quelques jours seulement, et même de quelques heures, souvent. Tout ce que l'on peut dire positivement, c'est que toute eau froide de la surface provient soit des régions polaires, soit des couches inférieures profondes. La direction de ces eaux peut aller vers tous les points du compas.

La rive intérieure du Stream n'est pas nécessairement indiquée par un changement dans la température. Une différence brusque peut être observée au bord même du courant, l'eau froide se mouvant vers le N.-E., ou bien l'eau chaude allant vers le S.-O. Il est probable cependant qu'à l'époque des fortes déclinaisons, près du cap Hatteras, l'eau chaude indique un courant vers le N.-E. et que dans les faibles déclinaisons le bord de l'eau chaude est entraîné vers une direction S.-O.

A. HAUTREUX.

UN NOUVEAU TRAVAIL SUR LE PÉROU

Les difficultés, a-t-on coutume de dire, sont inséparables du premier début. Plus qu'à tout autre pays, cet adage s'applique aux jeunes républiques de l'Amérique latine. Il semble qu'une fée capricieuse se soit plu à combler leur berceau de ses dons perfides et à contrarier, par son intervention maligne, le développement spontané de leurs facultés et de leurs forces.

Mais ces forces sont si puissantes qu'elles renverseront, qu'elles ont déjà renversé bien des obstacles. Et ce qui ajoute à leur énergie, c'est que les citoyens de la libre Amérique ont conscience de ce qu'ils valent et des destinées qui leur sont réservées. L'enthousiasme pour leur pays, la foi, j'entends la foi en eux-mêmes, voilà leurs qualités maîtresses. Avantages

précieux ! Pour bien servir sa patrie, il faut l'aimer ; pour entretenir et développer les germes de sa prospérité, il faut croire au succès : la confiance est la condition de la victoire. Si grands que soient les embarras ou les obstacles, ils ne sauraient, en fin de compte, prévaloir contre la volonté humaine, alors que cette volonté s'exerce sur des ressources plus ou moins latentes, mais certaines. Or, dans l'Amérique latine, ces ressources existent et, pour notre Sud-Ouest, elles méritent d'autant plus notre attention que notre situation géographique, alliée à la rapidité actuelle des communications, nous en rapproche.

La bibliothèque de notre Société de géographie commerciale de Bordeaux s'enrichissait, il n'y a pas quinze ans, de diverses publications péruviennes. Le Pérou voulait se faire connaître. Vinrent ensuite la guerre chilienne et ses désastres. Aujourd'hui les publications recommencent : le Pérou se relève et, à l'aide de son relèvement, il fait appel au travail.

Notre *Bulletin* a fait mention en son temps de l'intéressante brochure : *le Pérou en 1889*. Récemment un de nos collaborateurs rédigeait, pour notre Société, à l'aide de nouveaux documents péruviens, une notice sur le *Pétrole au Pérou*, qui, en révélant presque une des richesses de ce pays, a attiré l'attention de négociants bordelais. Enfin, M. Carlos Benjamin Cisneros, le nouveau consul du Pérou à Bordeaux, a bien voulu nous communiquer un manuscrit dont il est l'auteur : *Cartilla para estranjeros que deseen dirijirse al Peru, con datos estadisticos*.

Sous ce titre modeste, M. Cisneros présente un exposé synthétique de la situation du Pérou, de son organisation, de ses ressources. C'est en France, croyons-nous, dans un de nos grands établissements d'instruction, que M. Cisneros a passé une partie de son adolescence ; qu'il nous permette de revendiquer un peu pour notre pays la netteté de sa méthode et la sobriété de son exposition. Il dit tout ce qu'il importe de savoir, il le dit avec clarté, avec agrément et sans phrases. Du détail des diverses provinces péruviennes, il ne nous donne que ce

qui est indispensable pour caractériser l'individualité de chaque division. En revanche, il rassemble, concentre et met en évidence les grands faits de l'ordre physique, économique et administratif qui constituent l'originalité de son pays.

M. Cisneros nous a fait espérer, pour une prochaine réunion mensuelle de notre Société, une communication orale. Nos procès-verbaux, qui sont rendus publics, en conserveront la trace. Nous nous bornerons donc à signaler ici le manuscrit de M. Cisneros et ses mérites, et nous laisserons à l'auteur le soin d'exposer lui-même à nos collègues, qui sont les siens, la géographie et les ressources du Pérou.

J. GEBELIN.

NOTES SUR LE MEXIQUE

Avant d'entrer dans le détail de l'exportation de la République mexicaine pendant l'année fiscale 1890-1891 que je me propose d'étudier dans cet article, je crois devoir signaler le résumé de l'exportation totale en France pendant ce laps de temps, comparativement à l'exercice antérieur.

La valeur de l'exportation totale mexicaine en France a été en 1890-1891 de \$ 3,653,551 35 contre \$ 3,153,259 50 en 1889-1890, d'où une augmentation en faveur du plus récent exercice de \$ 494,291 83 qui se décompose à peu près par moitié entre la valeur des métaux précieux et celle des autres produits. L'exportation en Allemagne a presque doublé en 1890-1891 ; l'augmentation sur l'exercice précédent est de \$ 1,032,101 70 dont la plus grande partie porte sur la valeur des métaux, alors que l'augmentation sur la valeur des autres produits est à peu près la même que pour l'exportation en France.

Je dois cependant à la vérité de dire que je crains, sans pouvoir toutefois l'affirmer, que la Douane mexicaine ne tienne pas compte dans ses tableaux des marchandises qui sont exportées vers la France et l'Allemagne en transit par les États-Unis.

Les exportations aux États-Unis se trouveraient dans ce cas

présenter une augmentation au détriment des autres nations. Aussi, pour éviter tout malentendu, conviendrons-nous de citer les chiffres que nous aurons à produire comme concernant uniquement l'*exportation directe* du Mexique vers les autres pays.

Indigo. — C'est la France qui en reçoit le plus : 39,765 kilog., valant \$ 65,000; puis viennent les États-Unis, l'Angleterre et l'Allemagne. L'exportation de ce produit se fait principalement par le port de Tonalá.

Café. — Après les États-Unis, qui en reçoivent beaucoup en transit, c'est la France qui offre le plus gros débouché pour ce produit : 461,355 kilog., \$ 206,680, puis viennent l'Allemagne et l'Angleterre. Le café est, après le henequen, le principal produit d'exportation : 14,656,700 kilog. d'une valeur de \$ 6,150,300. La plus grande partie sort par Vera-Cruz. Les ports de Tampico, Soconusco et Puerto-Angel en expédient environ 400,000 kilog. chacun.

Caoutchouc. — Il est curieux de constater que la France n'a importé que 500 kilog. de cet article lorsque l'Allemagne en a reçu 22,637 kilog., valant \$ 18,000. Il nous semble cependant qu'il y a des usines qui trouveraient peut-être leur avantage à traiter les caoutchoucs mexicains. Vera-Cruz, Soconusco et Isla del Carmen sont les ports de sortie.

Cuivre. — La Compagnie minière française d'El Boleo qui a son exploitation à Santa-Rosalía, dans la Basse-Californie, a exporté 5,350 tonnes de cuivre d'une valeur de \$ 940,000. Le tout est parti à destination de l'Angleterre.

Huitres perlières (conchas perlas). — C'est l'Allemagne qui monopolise presque toute cette exportation, qui se fait par La Paz. Elle en reçoit 300,000 kilog., valant \$ 21,000.

Henequen. — L'exportation de cette fibre et de ses produits manufacturés occupe toujours le premier rang et s'élève à 53,680,000 kilog., valant \$ 7,048,500. Par suite de circonstances diverses, la valeur totale de cette exportation se trouve pour la première fois en diminution, quoique peu importante, sur celle de l'exercice précédent.

La France a reçu directement 155,800 kilog. de henequen, valant \$ 19,400. L'Angleterre et l'Espagne en reçoivent environ 1,500,000 kilog. chacune, et les États-Unis sont comme toujours les plus gros consommateurs.

Ixtle. — L'exportation de cette fibre a subi aussi une très légère diminution dans la période qui nous occupe. Elle s'élève au total à 7,676,656 kilog., valant \$ 823,350. L'Allemagne et l'Angleterre en reçoivent respectivement 8 et 900,000 kilog., tandis que l'exportation en France n'est que de 200,000 kilog.

C'est toujours Progreso qui est le port de sortie du henequen; mais l'ixtle est cultivée dans une tout autre région et alimente le port de Tampico et la ville frontière de Laredo de Tamaulipas.

Bois d'ébénisterie. — Après l'Angleterre et les États-Unis, c'est la France qui importe le plus de bois fins : 1,435,280 kilog., d'une valeur de \$ 26,250. La Isla del Carmen et Coatzacoalcos fournissent la majeure partie de ces bois.

Bois de mûrier. — Tampico, Vera-Cruz et Tuxpam exportent ces bois, qui sont dirigés surtout sur les États-Unis, la France (1,408,325 kilog., \$ 25,500) et l'Angleterre.

Bois de teinture. — La Isla del Carmen en fournit la majeure partie, grâce à ses épaisses forêts. Campêche, Progreso et Mazatlan alimentent aussi cette exportation, qui trouve un écoulement important en Angleterre, aux États-Unis, en Allemagne et en France (2,091,800 kilog., pour \$ 43,900).

Racine de chiendent. — Exporté par la Vera-Cruz, ce produit trouve son principal débouché en Allemagne et en France (921,600 kilog., pour \$ 187,200).

Tabac. — L'exportation se fait par Vera-Cruz. Ciudad-Juarez, Tonalá, San-Blas et Progreso en expédient aussi. L'Angleterre reçoit le plus de tabac ouvré (cigares, cigarettes, etc.), tandis que l'Allemagne, la Hollande et la France reçoivent beaucoup plus de tabac en feuilles. L'importation française est de 7,752 kilog. de tabac ouvré, valant \$ 13,200 contre 107,400 kilog. de tabac en feuilles, valant \$ 57,300.

Vanille. — Après les États-Unis, c'est la France qui offre le

débouché le plus important de cette précieuse gousse. Elle en reçoit 9,800 kilog., valant \$ 130,800, qui arrivent de Tuxpam et de Vera-Cruz.

Salsepareille. — Tampico est le port de sortie de la salsepareille, dont la France importe 43,500 kilog., valant \$ 5,700. L'Allemagne en reçoit 15,000 kilog. environ.

La France reçoit en outre du Mexique : des cornes, des haricots et des pois chiches (*garbanzos*), du marbre, du miel d'abeilles, des peaux de chèvre, des peaux de mouton, des plantes sur pied, des plumes.

Métaux précieux.

L'Allemagne a importé, pendant l'exercice 1890-1891 que nous examinons, pour \$ 892,200 de minerai d'argent et \$ 833,200 de sulfure d'argent pour alimenter ses industries.

L'importation de la France a porté sur la piastre mexicaine pour une valeur de \$ 2,108,000.

Elle a reçu également de l'argent en lingots pour \$ 354,000, de l'or en lingots pour \$ 127,200 et du minerai d'argent pour \$ 91,600.

D'après les tableaux des *Exportaciones de la Republica mexicana en el año fiscal de 1890 á 1891. Noticias formadas bajo la direccion de Javier Stávoli*

J. PEREZ HENRIQUE.

NÉCROLOGIE

Le lieutenant Huillard.

En 1890, le *Bulletin* de la Société de géographie commerciale de Bordeaux (n° 8) publiait une grande carte du Soudan français. C'était la plus complète, la plus exacte de toutes celles qui avaient paru jusque-là. Plus d'une fois, de l'étranger et de France, on nous l'a demandée et on nous la demande. C'est un document que notre Société s'honore d'avoir édité, et qui compte parmi ses plus beaux titres. Il était dû à la collaboration de deux de nos membres correspondants, les lieutenants d'infanterie de marine Huillard et Plat.

Ni l'un ni l'autre ne sont plus. Tous deux, sur des champs de combat bien distants, ces jeunes et brillants officiers sont tombés au service de la France. Le 13 novembre 1890, le lieutenant Plat était

tué au Tonkin. Le 19 avril 1892, le lieutenant Eugène Huillard a été tué avec son interprète, près de Souba, à une cinquantaine de kilomètres au sud de Ségou, à l'est du Niger, entre ce fleuve et le Mayel-Balével, par des révoltés fous et bambaras. Il était âgé de vingt-sept ans.

En 1889, sous le titre *Soudan français* et sous la signature « X... », lieutenant d'infanterie de marine, le lieutenant Huillard avait donné à notre *Bulletin* (nos 17, 18, 21 de 1889) les résultats géographiques de la campagne qui venait de s'accomplir. Divers plans accompagnaient cet important travail, qui sert de commentaire à une partie de la *Carte du Soudan français*.

Doué d'une remarquable aptitude aux études topographiques, le lieutenant Huillard les poursuivait partout. En 1890, il faisait partie de l'expédition du Dahomey et rédigeait, sous un pseudonyme, une *Carte des établissements français du golfe de Bénin et du royaume de Dahomey*, que l'on voit aujourd'hui partout aux étalages des libraires et que l'obligeance d'une revue parisienne nous permet de reproduire (voir notre *Bulletin*, n° 15 de 1890). Revenu au Soudan, adjoint au commandement du cercle de Ségou, il s'occupait de rassembler les données topographiques les plus récentes sur les pays soudanais, à l'est du Niger et de Ségou. Il y a peu de temps, il nous écrivait encore pour nous faire part de ses travaux et nous assurer de sa collaboration. La carte du cercle de Ségou, qu'il voulait confier à notre *Bulletin* et qu'il a peut-être achevée, eût été la continuation de la belle carte du Soudan français, publiée par notre Société en 1890.

En perdant le lieutenant Huillard, nous avons fait une perte cruelle. Nous unissons nos regrets à ceux d'une famille en deuil.

J. G.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GRUPPE GÉOGRAPHIQUE DU SUB-OUEST

SECTION DE LA ROCHELLE

Séance publique du 12 avril 1892.

CONFÉRENCE DE M. HARRY ALIS SUR LA *Conquête du Tchad*.

La conférence de M. Harry Alis, *A la conquête du Tchad*, au nom de la Société de géographie, faite en présence d'un auditoire vibrant et sympathique, a atteint les proportions d'une véritable manifestation patriotique.

Le bureau était formé de MM. Beltrémieux, président, Dr Toutant et M.-E. Meyer, vice-présidents. On remarquait sur l'estrade MM. A. Verdier, armateur, Couneau, adjoint au maire, L. Dupuy et de

Richemond, sociétaires de la Société de géographie, Dollot, membre de la Société des sciences naturelles, etc.

Les projections lumineuses ont admirablement réussi.

L'orateur a été salué à plusieurs reprises par les salves d'applaudissements enthousiastes d'une foule électrisée par sa parole brûlante.

« Une tête finement ovale, souvent rieuse, nimbée d'une forêt de cheveux dorés, prolongée en pointe par une barbe blonde; de grands yeux bleus au regard loyal; l'aspect à la fois énergique et doux; une haute taille flexible; des muscles solides sous des attaches élégantes » : tel est le portrait que trace de Paul Crampel, en février 1887, à la veille de son départ pour le Congo, l'élégant et sympathique conférencier qui a adopté le pseudonyme de Harry Alis dans son livre classique *A la conquête du Tchad*. Harry Alis est le nom d'écrivain de M. H. Percher, secrétaire général du Comité de l'Afrique française.

M. Harry Alis est lui-même un vrai orateur, d'une belle et mâle prestance. A l'exorde un peu pénible et coupé de lectures un peu trop rapides de documents authentiques souvent inédits, succède bientôt une diction facile, abondante et, à la fin de la conférence, une chaleureuse et entraînante éloquence. Nous ne reproduirons pas le douloureux martyrologe de l'explorateur Paul Crampel, sa mort, parvenue à sa jeune veuve au milieu du congrès de géographie de Rochefort, l'expédition dramatique organisée pour châtier ses assassins musulmans, les héroïques physionomies du lieutenant de vaisseau Mizon, du capitaine Monteil, du capitaine Ménard, l'expédition Jean Dybowski. Nous préférons résumer les conclusions de M. Harry Alis.

L'Algérie-Tunisie tend à se prolonger au sud vers le Tchad; le Sénégal, devenu le Soudan français, s'étend peu à peu à l'est vers le Tchad. Si l'on pouvait un jour joindre nos trois possessions sur les rives du grand lac de l'Afrique centrale, on aurait fondé, dans une sorte de prolongement de la France, l'un des plus vastes empires qui soient au monde, et réservé, durant des siècles, un champ d'action à l'activité de nos nationaux. Les situations dans notre vieille France n'ont pas augmenté dans la même proportion que les candidats pour les occuper. Il faut ouvrir toutes grandes les portes de l'Afrique à l'activité sans emploi de ces gens, qui répugnent à des métiers qu'ils jugent au-dessous de leurs facultés. Le coton que nous fournit l'Amérique pousse naturellement dans toute la région du Tchad; c'est le grand empire du coton de l'avenir. Il n'y a pas une minute à perdre, puisque chaque heure qui passe est mise à profit par nos concurrents.

Organisons des troupes coloniales de volontaires, pour que le fils de l'agriculteur ne soit plus envoyé là-bas périr de fièvre et de nostalgie.

Décidons le principe des compagnies. Si l'on veut encourager les initiatives, il faut bien donner des avantages aux hommes et aux

capitaux, en compensation des risques qu'on leur fait courir. Que donne-t-on d'ailleurs? Des territoires qui, sans cela, demeureraient improductifs et que les sociétés restitueront au bout de quelques années en état d'exploitation.

Invitons le gouvernement à faire occuper le Touat et le Tidikelt.

Développons énergiquement notre empire du Soudan et arrêtons l'extension des enclaves étrangères.

Favorisons partout le libre jeu du commerce.

Étendons notre influence d'abord, notre domination ensuite, de l'Oubanghi jusqu'au Tchad.

Tout cela n'ira pas sans sacrifices budgétaires, mais ils sont minimes en somme, et surtout ils seront essentiellement temporaires, puisque, dans dix ans, tout sera partagé et qu'il n'y aura plus rien à conquérir. Nous aurons ensuite des siècles pour mettre en valeur nos conquêtes et nous enrichir par leur exploitation.

Voilà ce que peuvent faire les citoyens par la seule expression de leurs vœux, de leur opinion.

Que si certains d'entre eux désirent intervenir d'une manière encore plus efficace et plus active, qu'ils apportent leur concours au Comité de l'Afrique française. L'œuvre si rapidement accomplie par celui-ci répond de ce qu'il saura faire dans l'avenir.

M. Harry Alis, en son nom personnel, insiste sur la nécessité de confier à des officiers de notre brillante armée nationale, aussi instruits qu'énergiques, l'administration des nouvelles conquêtes coloniales, et il termine en disant qu'il considérera comme l'éternel honneur de sa vie de s'être fait le champion, modeste assurément, mais énergique et persévérant, d'une cause dont les générations qui viennent apprécieront la grandeur.

(*Courrier de La Rochelle*, du 14 avril 1892.)

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (mai 1892). — Les coups de vent d'origine américaine ont suivi les côtes des États-Unis et se sont perdus vers les régions polaires. Un cyclone violent s'est formé près des Açores et s'est dirigé vers le détroit de Gibraltar.

Les glaces ont fait leur apparition sur le banc de Terre-Neuve, retardées par les vents d'Est, qui ont régné dans ces parages en en février et mars; elles arrivent en grand nombre et descendent vers la pointe du banc. Ce sont des conditions analogues à celles de l'année 1889 où, pendant l'été, bien que la hauteur des pluies n'ait pas été élevée, le nombre des jours de pluie a été assez considérable, avec de nombreux orages.

Une étude détaillée du Gulf Stream est donnée dans cette carte.

Une bouteille flottante jetée à la mer près de Hull (Massachusetts),

le 1^{er} septembre 1887, a été recueillie près de San-Fernando (Espagne), le 28 février 1892. Elle a mis quatre ans et demi pour faire ce trajet d'environ 3,000 milles d'une côte à l'autre. A. H.

Comte de CHOLET. *Arménie, Kurdistan et Mésopotamie* (avec gravures et carte); in-18, Plon, Paris, 1892. — Voici un livre intéressant et instructif, dont la lecture sera profitable à quiconque aime à suivre le mouvement général de la civilisation. L'auteur, en effet, a fait plus que parler de lui-même, des obstacles physiques ou climatiques qu'il a rencontrés dans son voyage; aux renseignements géographiques, aux souvenirs historiques que la visite de villes comme Angora, Diarbekir, Mossoul, Bagdad, lui ont suggérés, il a ajouté des observations de mœurs, des détails administratifs qui peignent avec une triste vérité la situation actuelle de l'empire ottoman; il a noté les rivalités des races, la paresse de ces Orientaux aimant mieux vivre, comme les Kurdes, de brigandage que de travail, la scandaleuse avidité des fonctionnaires qui rendent vains les efforts du sultan pour guérir « l'homme malade ».

Puis en patriote (comment ne le serait-il pas, étant lieutenant au 70^e d'infanterie?), M. de Cholet a étudié la part d'influence de la France dans ces régions. S'il a trouvé dans le muchir ou maréchal de Erzinguian, Mehemet Zecki Pacha, un chaud partisan des théories françaises, et dans l'évêque arménien catholique d'Erzeroum un écolier d'Orléans, il a constaté aussi que les écoles d'Orient que notre gouvernement subventionne, maigrement il est vrai, sont trop souvent, comme à Alep, dirigées par des franciscains italiens qui « travaillent exclusivement (question de religion à part bien entendu) » pour leur pays et ouvrent de la sorte chaque jour de nouveaux « débouchés à leurs compatriotes ». N'apprenant point notre langue, comment ces jeunes Orientaux songeraient-ils, au sortir de l'école, à entrer en relations avec nous?

Déjà même notre commerce décline et, avec lui, notre influence, et cela, suivant M. de Cholet, par la faute de nos négociants, qui attendent paisiblement chez eux qu'on sollicite leurs marchandises, trop chères d'ailleurs en général, et auxquelles les Orientaux préfèrent l'horrible camelotte d'importation étrangère.

Ce n'est pas la première fois, hélas! que pareille constatation est faite par des voyageurs français, sous les latitudes les plus diverses. Espérons que le nouveau cri d'alarme jeté par M. de Cholet trouvera de l'écho parmi nos commerçants et au sein du Parlement, qui peut beaucoup, par de plus larges subventions à nos écoles d'Orient, pour soutenir le prestige séculaire de la France dans ces régions. A. G.

MOUVEMENT COMMERCIAL DU PORT DE BORDEAUX

PENDANT LES TROIS PREMIERS MOIS DE 1892

IMPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).		EXPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).	
Arachides et graines oléagineuses.....	5,235,538 kilog.	Bois communs { bruts ou équarris.....	9,038 les 0/00 k.
Bois communs { bruts ou équarris.....	2,834 les 0/00 k.	Café.....	125 les 0/00 k.
Bois communs { merrains.....	6,550 les 0/00 k.	Céréales (grains et farine).....	29,032 kilog.
Bois exotiques.....	9,783,020 pièces.	Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	21,681 quintaux.
Cacao.....	331,340 kilog.	Far, foute et acier.....	1,549,387 litres.
Café.....	680,190 —	Frais de table secs, frus, luges sa seelles et fruits séchés.....	534,503 kilog.
Céréales (grains).....	1,095,853 —	Gomme pures exotiques.....	2,065,193 —
Coton en laine.....	139,458 quintaux.	Huiles fixes pures.....	1,900,909 —
Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	36,960 kilog.	Indigo.....	9,947 —
Far, foute et acier.....	1,513,030 litres.	Laines.....	571,746 —
Gomme pures exotiques.....	2,800,640 kilog.	Légumes secs et leurs farines.....	387,475 —
Guano.....	783,051 —	Liège ouvré.....	88,669 —
Guinée des Indes.....	79,680 pièces.	Machines et mécaniques.....	338,900 francs.*
Houille crue ou carbonisée.....	1,340,714 quintaux.	Outils et ouvrages en métaux.....	2,162,305 kilog.
Huiles fixes pures.....	496,674 kilog.	Peaux et pelleteries brutes.....	726,463 —
Indigo.....	32,567 —	Peaux préparées et ouvrées.....	131,087 —
Laines.....	1,908,540 —	Poissons salés.....	2,075,658 —
Peaux et pelleteries brutes.....	5,425,400 —	Poteries, verres et cristaux.....	4,301,161 —
Poissons salés.....	1,739,085 —	Résines indigènes.....	670,389 —
Riz en grains ou en paille.....	936,279 —	Riz en grains ou en paille.....	709,293 —
Sucres bruts.....	1,141,868 —	Sucres bruts et raffinés.....	1,177,558 —
Tissus, passementerie et rubans de laine.....	31,671 —	Tartrates.....	601,371 —
Vanille.....	3,920 —	Tissus, passementerie et rubans de laine.....	646,992 —
Viandes salées.....	67,845 —	Tourteaux.....	2,240,573 —
Vins.....	65,570,233 litres.	Viandes salées.....	714,735 —
		Vins.....	17,761,801 litres.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques d'Avril 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précipitée	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
1	761,32	12,4	58	presque beau.	E.-N.-E. très faible.	0,0	5,8	20,0
2	57,33	10,4	80	presque couvert.	E.-N. pr. nul.	0,0	7,2	18,2
3	57,83	10,3	96	presque couvert.	S. faible.	0,2	5,7	23,3
4	59,45	13,4	74	beau.	N.-W. presq. nul.	0,0	6,4	21,6
5	54,35	14,7	79	presque beau.	S. presque nul.	0,1	6,4	24,3
6	50,94	16,6	71	presque beau.	N.-E. presque nul.	5,9	9,7	21,6
7	49,76	13,4	91	couvert.	E.-N.-E. presq. nul.	0,0	10,5	19,9
8	49,13	14,4	89	nuageux.	N.-W. tr. faible.	0,6	9,4	22,2
9	48,48	17,3	66	beau.	S.-E. faible.	0,0	11,0	22,3
10	50,52	16,1	60	beau.	S.-E. modéré.	0,0	10,4	21,8
11	51,02	13,3	74	nuageux.	E.-S.-E. modéré.	0,0	9,2	20,3
12	46,73	13,1	77	couvert.	E.-S.-E. faible.	0,0	11,1	15,0
13	43,13	13,0	85	très nuageux.	W. faible.	6,4	9,8	16,0
14	46,58	13,1	73	presque couvert.	W. très faible.	0,0	6,3	15,4
15	52,48	9,1	63	peu nuageux.	E. presq. nul.	0,6	2,5	14,3
16	49,64	7,2	70	presque couvert.	N. tr. faible.	1,1	4,6	12,1
17	51,58	6,2	78	couvert pluie.	W. faible.	9,6	1,2	9,5
18	60,79	6,7	65	presque beau.	W.-N.-W. faible.	6,7	1,5	11,7
19	63,17	4,7	83	presque couvert.	N.-N.-E. faible.	5,4	2,3	11,2
20	68,60	9,6	52	beau.	N.-E. faible.	0,0	1,9	13,9
21	66,07	11,7	56	peu nuageux.	S.-W. t. faible.	0,0	3,4	17,5
22	66,97	11,9	88	couvert.	N. faible.	0,0	8,4	17,4
23	67,02	15,8	74	couvert.	N. tr. faible.	0,0	11,7	20,8
24	64,06	18,0	55	beau.	N.-W. faible.	0,0	9,6	23,4
25	59,02	17,5	58	nuageux.	N.-W. presque nul.	0,0	8,8	20,9
26	54,70	12,3	68	couvert.	E.-W. tr. faible.	0,0	9,4	17,1
27	53,86	11,9	64	nuageux.	N. très faible.	0,0	5,7	17,0
28	53,82	9,2	92	couvert.	W. très faible.	3,6	4,9	14,5
29	56,42	8,6	78	couvert pluie.	S.-W. faible.	0,3	3,6	12,1
30	57,22	6,9	74	couvert.	N.-N.-W. modéré.	13,2	5,2	12,2

Bordeaux. — Imp. G. GOURVILLE, rue Garibaldi, 11.

Moyens, 755.75
 & 11.96
 Humidité 73

LES CONNAISSANCES GÉOGRAPHIQUES SUR L'ATLANTIQUE AU TEMPS DE CHRISTOPHE COLOMB ⁽¹⁾

Le récit du voyage de découverte de Christophe Colomb a été inséré dans le *Bulletin* n° 2, du 18 janvier 1892.

Nous voulons montrer, par l'analyse des cartes du temps, quelles étaient les idées des savants contemporains de Colomb sur la forme de la terre; quelles étaient leurs connaissances géographiques sur les régions océaniques, ainsi que les légendes qui avaient cours, afin de déterminer les conditions scientifiques qui ont guidé ce hardi navigateur dans son voyage vers l'inconnu.

On sait que pendant son séjour à Lisbonne, Colomb eut des relations avec Martin Behaim et avec Toscanelli; qu'il reçut de ce dernier des avis et une carte qui l'aidèrent à mûrir ses projets. Martin Behaim, qui était marin, astronome et cartographe, qui connaissait les Açores, a pu donner bien des notions techniques qui ont complété et rendu plus pratiques les idées de Toscanelli; il est l'auteur d'un globe célèbre qu'il confectionna en 1492, l'année même du départ de Christophe Colomb. C'est le document le plus précis que l'on possède sur les connaissances géographiques que l'on pouvait avoir au moment où Colomb entreprit son voyage de découverte.

Quelles étaient donc les notions que l'on avait alors sur la forme de la terre, sur ses diverses contrées, et quels moyens graphiques étaient employés pour les figurer et marquer les relations de l'espace?

La représentation graphique des différentes régions de la terre s'est modelée sur le procédé employé pour figurer, soit sur des globes, soit sur des cartes planes, les positions relatives des étoiles. L'astronomie a précédé de beaucoup la géographie.

(¹) Communication faite à l'Académie de Bordeaux, accompagnée de cinq cartes de l'époque.

Tandis qu'on ne peut connaître la terre qu'en la parcourant tout entière, on peut avoir des notions très nettes sur le ciel, sans bouger de chez soi ; dans le cours d'une année, les trois quarts des étoiles du ciel défilent sous les yeux, et l'observateur le moins attentif est frappé de leur fixité relative.

On a cherché de très bonne heure à représenter les positions des étoiles et à les figurer sur des globes ou sur des cartes.

Cent cinquante ans avant Jésus-Christ, Hipparque inventait l'astrolabe, qui sert à mesurer les angles, et dessinait sur des cartes les positions relatives des étoiles.

La division du jour en heures amena le tracé des méridiens sur les globes ; les déplacements du soleil sur l'écliptique firent tracer les parallèles de déclinaison. Ce canevas quadrillé des méridiens et des parallèles donnait une telle facilité pour retrouver les positions des étoiles que, lorsqu'on voulut, sur les globes ou sur les cartes, donner une représentation graphique des différents points de la terre, on chercha à transporter ce canevas sur la figure représentative, et on appela ces lignes : latitudes et longitudes.

La latitude, qui est la longueur de l'arc qui joint le point où l'on est avec l'équateur, est très facilement déterminée par l'observation du soleil à midi avec l'astrolabe. Aussi trouve-t-on sur les cartes anciennes cette donnée géographique déterminée avec une certaine approximation, au moins pour les points principaux.

Il n'en est pas de même pour la longitude, qui est une mesure d'heure, et pour laquelle, avant l'invention des montres, on n'avait que des moyens fort imparfaits d'observation. Pour l'obtenir, on mesurait les distances parcourues, soit sur terre, soit sur mer, en les comparant à l'échelle des latitudes.

Aussi la science géographique a commencé par des descriptions d'itinéraires avec mention des distances, et la figuration sur globes ou sur cartes ne fut répandue qu'à l'époque où les navigateurs ont commencé à s'éloigner assez des côtes pour les perdre de vue pendant plusieurs jours.

Parmi les anciens, les connaissances géographiques n'étaient

possédées que par un petit nombre de savants. Elles consistaient, à la fin du 14^e siècle de notre ère, en un simple soupçon de la sphéricité de la terre et une conception vague de ses dimensions, que l'on croyait beaucoup moins vastes qu'elles ne le sont réellement.

Les notions positives des Européens étaient limitées par l'océan Atlantique d'un côté, et par l'océan Indien de l'autre; elles comprenaient, outre les contrées de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique qui entourent la Méditerranée, l'Angleterre, la Germanie, l'Arabie, la Perse et l'Inde.

L'idée de la sphéricité de la terre ne pénétra réellement dans l'esprit public qu'après le premier voyage de circumnavigation au 15^e siècle.

Les Canaries furent les premières îles de l'Océan découvertes par les Européens; nous laissons à part les incursions qui furent faites dans l'Atlantique nord, par les Normands, vers le 9^e siècle, et dont la tradition se perdit plus tard. Sans rechercher ce qu'il y a d'exact dans les récits des anciens sur les îles Fortunées, il est certain qu'en 1330 des Français de Dieppe débarquèrent aux îles Canaries, que la notion en fut apportée par eux parmi les peuples navigateurs, et que nous voyons, sur la carte des frères Pizzigani, datée de 1367, la grande Canarie et l'île Forte-Ventura marquées exactement à leur place, par le travers du cap Juby.

A partir de cette époque, les découvertes se multiplièrent: ce furent les Açores en 1432, le Cap-Vert en 1445 et les îles du Cap-Vert en 1456. Ces faits nouveaux éveillèrent les imaginations; on recherchait les anciennes légendes signalant des îles inconnues vers l'Ouest. En 1463, une carte de Benincasa indiquait, à grande distance de l'Europe, l'île d'Antilia, de vaste étendue, ainsi que l'île Salvaga, et plus loin encore l'île Roselia.

Enfin, en 1492, l'année du départ de Christophe Colomb, Martin Behaim confectionnait une mappemonde où il essayait de représenter les connaissances géographiques que l'on possédait; et où l'île Antilia et l'île de Cipango sont représentées.

Nous donnons en appendice des extraits et une analyse de ces cartes, ainsi que de celle de Juan de La Cosa, pilote de Christophe Colomb, datée de l'année 1500, et de celle de Marc de Bénévent, datée de 1508, où pour la première fois on voit représenter des latitudes et des longitudes. Dans l'analyse de ces cartes nous donnons les légendes qui les accompagnent et en disent plus que tous les commentaires sur les erreurs qui avaient cours, même parmi les savants.

Il est certain que le Groënland, Terre-Neuve et le Labrador ont été visités par les Normands bien avant la découverte de Colomb; mais ces terres nouvelles ne furent plus recherchées pendant plusieurs siècles, et si la tradition n'était pas perdue, au temps de Colomb, ce n'est point vers ce but que portaient ses projets. C'est la lecture des récits de Marco Polo, ce sont les relations qu'il avait à Lisbonne avec Martin Behaim, ce sont les conseils et documents qu'il reçut de Toscanelli qui lui firent concevoir le projet de gagner l'île de Cipango ou le Cathay, en faisant route vers l'Ouest.

Les voyages des Portugais depuis cinquante ans, le long de la côte d'Afrique, avaient fait connaître la permanence des vents alisés du N.-E. ; les retours des îles Canaries et du Cap-Vert en Europe, ainsi que les voyages aux Açores, avaient fait connaître que des vents variables, facilitant ces retours, existaient jusqu'à une grande distance des terres, au Nord de la région des alisés.

Mais pour se rendre compte des erreurs grossières qui avaient cours à cette époque, il faut se souvenir que Copernic naissait seulement à l'époque où Christophe Colomb se fixait en Portugal; on pensait encore que la terre était immobile dans l'espace et que tous les astres évoluaient autour d'elle. On reconnaissait bien une certaine sphéricité, mais on doutait si la terre n'avait pas la forme d'un disque. Il n'y avait aucune raison pour connaître l'applatissage des pôles, et c'était déjà une grande hardiesse que de supposer que la terre était ronde.

Cependant, en 1475, on pouvait s'éloigner des côtes et retrouver son chemin avec facilité, puisque l'on avait pour se guider

l'aiguille aimantée connue depuis deux siècles au moins, et que l'on pouvait déterminer la latitude par la hauteur méridienne du soleil prise avec l'astrolabe.

Mais, pour la longitude, on ne pouvait encore l'obtenir que par l'estimation de la distance terrestre ou maritime qui séparait les points considérés. On mesurait ces distances sur terre par le nombre des pas, par la durée du trajet, et l'on conçoit combien les inégalités du terrain et les détours de la route apportaient de causes d'erreur dans ces évaluations; aussi estimait-on la distance qui séparait les côtes d'Espagne de celles de la Chine, l'étendue des terres de l'Europe et de l'Asie presque au double de ce qu'elle est réellement. Sur mer, où l'on ne pouvait compter les pas, on obtenait ces distances par l'estimation du chemin parcouru par le navire, par sa vitesse appréciée à la vue et évaluée en milles nautiques ou en lieues marines. Les navigateurs, faisant route sur une plaine toujours de niveau, n'avaient pas les mêmes causes d'erreur que les gens qui marchaient sur les terres ondulées; mais on ne connaissait pas encore le loch, qui ne fut inventé que pendant le siècle suivant; c'était à la vue seule qu'il fallait apprécier la vitesse du navire, et cela aussi bien pendant la nuit que pendant le jour. Tant qu'on avait navigué dans la Méditerranée, la rencontre presque journalière des points connus de la côte permettait de rectifier les erreurs commises dans l'estime et faisait acquérir aux marins une précision remarquable dans cette appréciation. Nous verrons que Christophe Colomb, entre autres, a fait preuve d'une science d'observation véritablement merveilleuse. Mais lorsque, se lançant sur l'Océan, on dut perdre de vue les côtes pendant plusieurs jours, on comprend combien cette estimation de la route prenait d'importance pour assurer le retour.

On savait aussi mesurer le temps avec une certaine approximation, à l'aide du sablier qui, à bord, donnait d'aussi bons résultats qu'à terre.

Ainsi, au temps de Colomb, on pouvait déterminer la position d'un navire sur la carte ou sur un globe, par sa latitude observée et par l'estimation de la distance parcourue.

Nous avons dit que Colomb était très habile dans la confection des cartes nautiques; les distances qu'il était habitué à évaluer dans la Méditerranée, où les trajets les plus longs sont dans le sens Est et Ouest, se trouvèrent trop courtes lorsqu'il fit ses voyages dans le sens Nord et Sud, soit vers le golfe de Guinée, soit vers l'Islande.

De son temps, on divisait le degré équatorial en quinze lieues et soixante minutes ou milles marins. La lieue équatoriale valait donc quatre milles (7,400 mètres). Mais, dans la Méditerranée, les distances comptées dans le sens Est et Ouest, sur un parallèle de latitude, ne donnent pour la distance entre deux méridiens successifs qu'une longueur de quarante-cinq milles nautiques; la lieue marine de quinze au degré n'y vaut plus que trois milles marins (5,555 mètres).

Colomb estima que la lieue qu'il aurait à parcourir, sur le parallèle des Canaries, dans sa route à travers l'Atlantique, vaudrait un peu plus que celle de la Méditerranée, et il adopta une longueur de 3,5 milles, soit environ 6,000 mètres. Réellement, sur le parallèle de 27° de latitude que suivit Colomb, le degré de longitude vaut 54 milles nautiques; par conséquent, la lieue de 15 au degré a une longueur de 3,6 milles. Ainsi, dans l'estimation de sa route, l'amiral n'a commis qu'une erreur d'un dixième par mille. C'est là un fait qui montre la profondeur de son esprit d'observation et explique que, seul dans son escadre, il pût se rendre compte de la distance parcourue et de la position qu'il occupait sur ses cartes.

Tous ces détails techniques nous montrent que Christophe Colomb était un marin d'une expérience consommée et d'une science de navigation bien supérieure à celle de la plupart des hommes de mer de son temps.

Nous avons dit, dans le récit du voyage de découverte, que Colomb voulait atteindre Cipango et le Cathay; que, d'après Marco Polo, Cipango se trouvait par environ 30° de latitude. Colomb, pour des raisons de surveillance faciles à comprendre, voulant faire route droit à l'Ouest, afin d'avoir pendant la nuit un contrôle de la route au moyen de l'étoile polaire, mit son

véritable point de départ à partir des Canaries, de l'île de Gomère, qui est par 28° de latitude Nord. Il faut ajouter que, de son temps, la variation de l'aiguille aimantée était, sur les côtes d'Espagne, d'environ 3° N.-E. ; que, par suite, la route à l'ouest du compas lui faisait faire un peu de Nord et le remontait par conséquent en latitude. Il ne pouvait se douter que, quelques jours après son départ de Gomère, la déclinaison allait devenir N.-O., et que la route à l'ouest du compas lui ferait faire du Sud et le rapprocherait du tropique. Ce changement de la déclinaison, qui eut lieu le 13 septembre, et la saute de vent du S.-O., qui eut lieu du 23 au 25 septembre, sont les deux faits nautiques qui durent porter le plus de trouble dans son esprit et la plus rude atteinte à sa fermeté. Aussi alla-t-il, sa carte à la main, conférer sur la *Pinta* avec Alonzo Pinzon, et c'est sur ce document que la route fut reprise à l'Ouest. Or, on avait à ce moment fait 547 lieues depuis Gomère, au calcul de l'amiral, et nous voyons sur la carte de Martin Behaim que l'île Antilia était supposée à environ 60° dans l'ouest des Canaries, soit à 900 lieues de distance. L'amiral n'avait donc plus que 350 lieues à faire pour espérer la rencontrer. De plus, Martin Behaim place l'île Antilia entre l'équateur et 20° de latitude Nord. La route que faisait l'amiral, étant beaucoup plus Nord, risquait de lui faire manquer cette terre. Nous voyons aussi que les deux ou trois jours suivants, des apparences de terre s'étant fait voir dans le Sud, Colomb infléchit sa route au S.-O. Mais, l'erreur reconnue, il revint à son premier projet et reprit la route à l'Ouest, jusqu'à ce que des vols de petits oiseaux lui aient donné la certitude que la terre ne pouvait être loin dans la journée du 7 octobre.

On a recherché de toutes parts, mais en vain, la carte de Toscanelli que possédait Colomb à bord de la *Santa-Maria* et qui existait encore, cinquante-trois ans après sa mort, aux mains de Bartholomeo de Las Casas. Il faut donc s'en tenir aux conjectures à cet égard et chercher dans les monuments géographiques de l'époque, qui existent encore, les documents sérieux qu'il avait pu consulter soit à Gènes, soit à Lisbonne.

Nous donnons des rédactions de diverses cartes antérieures à Christophe Colomb et de quelques autres à peu près contemporaines de sa découverte, extraites des ouvrages suivants :

Les Monuments de la Géographie ou recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, publiés en fac-similé de la grandeur des originaux, par M. Jomard, membre de l'Institut (Paris).

United States geographical Surveys, vol. I, old Maps, appendix F, Washington, 1883.

Les plus anciennes de ces cartes sont d'origine italienne, ainsi qu'il était facile de le prévoir; elles furent faites au temps de la puissance et de la lutte de Gènes et de Venise; aussi, la Méditerranée tout entière est donnée avec une exactitude bien remarquable pour l'époque, et une masse de détails sur les côtes qui en font de véritables routiers pour les navigateurs. Tous les points importants des rivages : caps, baies, rivières et ports y sont nommés; nous analysons les plus intéressantes d'entre elles et reproduisons des extraits de celles qui donnent, soit par le dessin, soit par les légendes, un aperçu des idées ayant cours sur les espaces océaniques à l'Ouest de l'Europe.

Liste des cartes consultées et analysées.

1318. Atlas de Petrus Vessconte, contenant neuf cartes particulières de la Méditerranée. — Collection Jomard.

1367. Mappemonde des frères Pizzigani; trois grandes cartes. — Collection Jomard.

1376. Carte catalane, extraite des manuscrits de la Bibliothèque du Roi; quatre grandes cartes.

1463. L'île d'Antilia, par Benincasa, tirée du *Geographical Surveys* (1889).

1492. Mappemonde de Martin Behaim; deux grandes cartes. — Collection Jomard.

1500. Mappemonde de Juan de La Cosa; deux grandes cartes. — Collection Jomard.

1500. Carte du globe, par Mohamed... al Charfy; deux cartes. — Collection Jomard.

1508. L'Amérique, d'après Marc de Bénévent, tirée du *Geographical Surveys* (1889).

1520. Globe de Francfort, de Schöner, tirée du *Geographical Surveys* (1889).

1530. Mappemonde de Sébastien Cabot; quatre grandes cartes. — Collection Jomard.

1550. Mappemonde de Henri II de France; six grandes cartes. — Collection Jomard.

1566. Amérique du Nord, par Zaltieri, tirée du *Geographical Surveys* (1889).

1318. *Atlas de Petrus Vessconte*, de Gênes, reproduit en fac-similé dans la collection Jomard. Contient neuf cartes comprenant toute la Méditerranée et, sur l'Océan, les côtes du Maroc, de l'Espagne, de la France et de l'Angleterre.

C'est le monument cartographique ancien le plus exact que nous connaissons : les nombreux angles de routes ou rhumbs de vent qui sont indiqués sur ces cartes montrent que le canevas du dessin a été fait au moyen de relèvements à la boussole. C'est probablement le premier exemple d'un levé topographique exact.

Comme il ne contient aucun renseignement sur les idées que l'on pouvait avoir alors sur les régions océaniques, et qu'il n'y est pas encore fait mention des îles Canaries, qui ne furent visitées que quatorze ans plus tard, nous ne le reproduisons pas : nous faisons remarquer le mode de confection de ces cartes nautiques, *carta de marear*, qui fut employé pendant deux siècles encore, jusqu'à ce qu'on ait pu tracer le canevas des latitudes et des longitudes.

La carte de cet atlas, qui donne le dessin du détroit de Gibraltar, comprend la côte d'Afrique depuis Mogador jusqu'à Bougie, et les côtes d'Espagne et de Portugal depuis les Berlingues jusqu'à Barcelone. Elle comprend un grand nombre de noms d'un puissant intérêt pour l'orthographe et la prononciation des noms de lieux alors en usage.

Il n'y est fait mention ni de latitudes ni de longitudes, mais l'orientation et les distances relatives sont très suffisamment exactes pour un levé à la boussole.

L'orientation est faite par rapport au nord du compas, sans correction de la déclinaison ; l'échelle des distances, comparée à celle de nos cartes actuelles, montre que les grandes divisions

valent environ 35 milles nautiques, et les petites 7 milles ou 13,000 mètres.

Des échelles de même valeur sont employées sur les cartes



des frères Pizzigani, de Juan de La Cosa et de Henri II de France. Chacune des grandes divisions valait environ dix lieues de Christophe Colomb.

1367. *Mappemonde des frères Pizigani*, vénitiens, dans la collection Jomard.

Trois grandes cartes donnent la Méditerranée avec précision et des renseignements approximatifs sur la mer Rouge et le golfe Persique. Du côté de l'Océan, un dessin très net de la côte d'Afrique jusqu'au cap Bojador (appelé *Caput finis Africæ*). Vers le Nord : l'Angleterre, l'Irlande, le Danemark et une partie de la mer du Nord, avec un grand nombre de noms de villes, de caps et de fleuves.

Les nombreux angles de routes portés sur la carte indiquent que le dessin des côtes a été fait par des relevements à la boussole. L'échelle des distances, sans être la même que celle de Vessconte, est proportionnellement de même valeur. Les noms de lieux présentent aussi quelques différences.

Les Canaries sont indiquées sur la carte; elles viennent d'être découvertes et sont désignées par des noms dont quelques-uns n'ont pas changé depuis; elles sont bien placées comme distances par rapport au cap Juby. L'île Palma est la plus occidentale, et l'île Forte-Ventura la plus voisine du cap.

Par le travers de Mogador est marquée une île appelée Canariâ et par le travers du cap Saint-Vincent (Espagne), une autre île appelée Bracir.

A partir de ce point, vers le Nord, sont inscrites des légendes plus ou moins effrayantes. L'une d'elles dit qu'une statue a été placée en ce point, où se trouve la source de la mer, et que les navires doivent craindre de s'en approcher.

Une autre, vers l'Irlande, dit que si les navigateurs osent s'aventurer jusque-là, ils deviendront la proie des dragons, des loups, des serpents et des crabes.

Nous donnons, page 346, un extrait de cette carte.

1376. *Carte catalane*, dans les *Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque du Roi* (tome XIV). Quatre cartes terrestres et deux cartes célestes sur parchemin, collées sur bois; chacune de 23 pouces de longueur sur 18 pouces de largeur.

Elles faisaient partie de la bibliothèque de Charles V, placée au Louvre de 1373 à 1410. Elles figurent dans les inventaires de 1415 et de 1425.

La discussion sur les faits astronomiques cités dans les cartes du ciel, et entre autres du nombre d'or qui est VIII, permet de fixer la date des cartes à l'année 1375, du temps de Pierre d'Aragon et du pape Grégoire XI.

Ces cartes ressemblent beaucoup, comme dessin et comme noms, à la mappemonde des frères Pizzigani (véuitiens) de 1367; elles sont faites par le même procédé du levé à la boussole et des distances estimées par mer, sans latitudes ni longitudes. On y voit Alexandrie placée sur la ligne Est et Ouest partant du détroit.

D'autre part, Cadix est Nord et Sud avec le cap Land's-End, ce qui montre que la variation était à peu près nulle en ce point, tandis qu'Alexandrie est placée Nord et Sud avec le golfe d'Adalia et avec le cap Tarkan, en Crimée, ce qui montre qu'en ce point la variation du compas était de 8° à 10°, vers le Nord-Est.

Nous ne reproduisons pas cette carte, malgré tout l'intérêt qu'elle présente, parce qu'elle peut être consultée à la Bibliothèque de la Ville, et que, postérieure de quelques années à la carte des frères Pizzigani et construite à peu près sur la même échelle, ces deux reproductions feraient double emploi. Cependant la carte catalane contient sur l'Atlantique une mention plus complète des Canaries, du groupe de Madère et des Açores, ces dernières assez mal placées d'ailleurs, formant une sorte de chaîne figurée dans le sens Nord et Sud, comme cela est indiqué dans la carte reproduite de Benincasa de 1483. La carte catalane est donc intermédiaire entre celle de Pizzigani et celle de Benincasa. Mais elle ne fait pas mention comme cette dernière de l'île Antilia.

Elle contient des légendes fort intéressantes. Il y est dit, près des îles Canaries, que « le vaisseau de Jacques Ferrer partit pour aller au fleuve de l'or, le jour de Saint-Laurent, qui se trouve le 10 août 1346 ».

Autre légende : « Les îles Fortunées sont situées sur la grande mer, du côté de la main gauche, touchant la limite de l'Occident. Elles ne sont pas loin en mer. Isidore dit ainsi dans son XV^e livre : Ces îles sont appelées Fortunées, car elles sont abondantes en tous biens, en blés, en fruits et arbres. Les païens supposent que là soit le Paradis, en raison de la douce chaleur du soleil et de la fertilité de la terre. Isidore dit aussi que les arbres y croissent au moins de cent cinquante pieds et portent beaucoup de fruits et d'oiseaux. On y trouve du miel et du lait, surtout dans l'île de Capria, ainsi appelée de la multitude des chèvres qui l'habitent. L'île Canarie s'appelle ainsi de la multitude de gros et forts chiens qui l'habitent. Pline, ce maître en géographie, dit que parmi les îles Fortunées il y en a une où croissent tous les biens de la terre, de même que tous les fruits, sans les semer et sans les planter. Sur le haut des montagnes sont des arbres très odorants, couverts en tout temps de feuilles et de fruits ; les habitants en mangent une partie de l'année, puis font la moisson au lieu de couper l'herbe. Aussi les païens de l'Inde croient-ils que leurs âmes, après la mort, vont habiter ces îles, et qu'ils continuent à y vivre éternellement du parfum de ces fruits. Ils croient que c'est là leur paradis ; mais à dire le vrai, c'est une fable. »

De même que tous les portulans, la carte catalane contient un grand nombre d'angles du compas ou de roses des vents, destinés à faciliter aux navigateurs la recherche de la route à donner à la boussole pour se rendre d'un point à un autre.

Si ce n'était trop nous écarter de notre sujet, nous appellerions l'attention sur les notices diverses ayant trait à l'Afrique occidentale, dans lesquelles les Touaregs, au visage voilé, sont clairement indiqués, ainsi que le commerce de l'ivoire et de l'or aux endroits où de nos jours on va les chercher encore. Cela montre que des relations commerciales suivies existaient plus d'un siècle avant que les Portugais n'aient occupé militairement les régions de l'Afrique voisines de la Sénégalie et du golfe de Guinée.

1463. *L'île d'Antilia*, par Benincasa, tirée du *Géographical Surveys* (1889). C'est une reproduction d'après un ancien portulan. Nous en donnons copie.

Sur cette carte, beaucoup moins bien faite que les précédentes, on voit, à partir du cap Bojador (appelé *Bucedor*), le groupe des îles Canaries: Forte-Ventura, Canarie, Palma; puis,

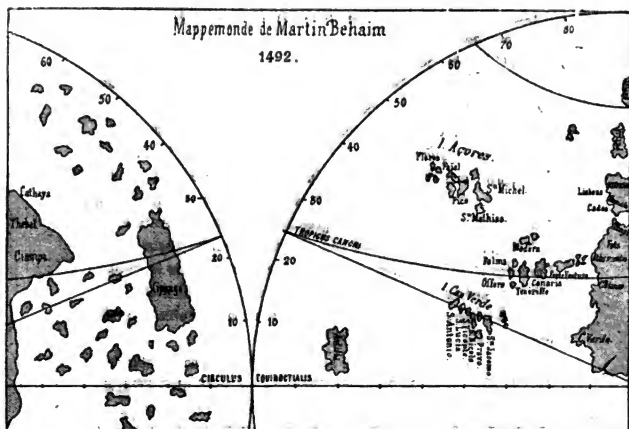


en remontant vers le Nord: Madère, Porto-Santo, Chaparral, Bracil, San-Georgio et Corvo-Marino; cette dernière est à la hauteur du Portugal: c'est l'indication des Açores, qui furent découvertes en 1432.

Par le travers du détroit, vers l'Ouest, à une distance qui paraît le double de celle des Açores, est marquée une grande île appelée *Antilia*, qui paraît aussi vaste que le Portugal; plus

au Nord est une autre île appelée *Salvaga*, et plus à l'Ouest encore l'île *Roselia*.

Sur l'île Antilia sont sept noms de villes. C'est la légende de Saint-Brandan qui prend corps. C'est la première indication de vastes contrées qui pouvaient être rencontrées à l'Ouest de l'Europe. Elle ne contient aucune échelle de distances, ni aucun parallèle de latitude.



1492. Mappemonde de Martin Behaim, en deux cartés (collection Jomard.) Nous en donnons un extrait.

Cette carte a une importance capitale ; elle a été confectionnée l'année même où Colomb entreprenait son voyage de découverte. Elle donne de la façon la plus précise l'ensemble des connaissances géographiques de cette époque, et probablement exactement celles que pouvait posséder Colomb, dont on connaît les relations avec Martin Behaim.

Cette mappemonde est la première qui porte des graduations

en latitudes, et sur l'équateur des degrés de longitude non numérotés. Les cercles polaires, les tropiques, l'écliptique et l'équateur sont marqués.

On y voit les côtes d'Europe et d'Afrique, depuis l'Irlande jusqu'au cap de Bonne-Espérance; les îles Canaries, celles du Cap-Vert et les Açores sont toutes reconnues et à peu près à leur place réelle. Ni le Groënland, ni Terre-Neuve, ni le Labrador ne sont indiqués; on n'en avait donc plus connaissance.

Loin vers l'Ouest, et à une distance de la côte d'Afrique de 60 degrés de longitude, est marquée l'île d'*Antilia* ou des *Sept-Cités*. Cette île, de grande étendue, est près de l'équateur.

La seconde partie de cette mappemonde donne l'Asie jusqu'au Cathay et à l'île de Cipango.

Les dimensions en longitude données au continent asiatique sont excessivement exagérées et portent l'île de Cipango à l'extrémité orientale du cadre du plan, entre le tropique du Cancer et l'Équateur. En réunissant les deux parties, on voit que Cipango est placée à 30 degrés à l'Ouest de l'île Antilia.

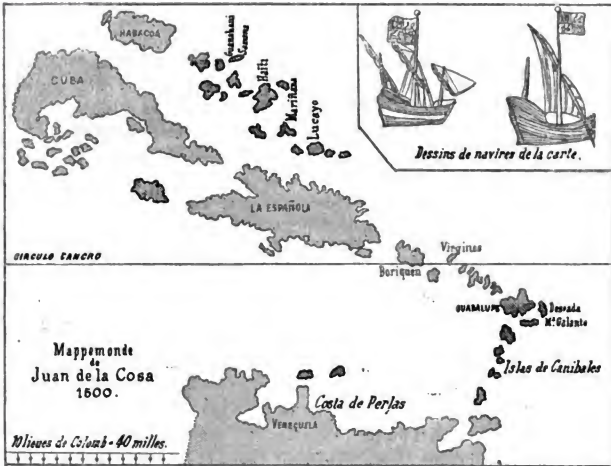
Par conséquent, d'après cette carte, Colomb, partant des Canaries et suivant une route qui le rapprochait du tropique, pouvait espérer rencontrer la terre d'Antilia après avoir parcouru 60 degrés de longitude, et l'île de Cipango après en avoir parcouru 90, soit 5,500 milles marins.

Toscanelli, qui avait donné ses avis à Colomb, estimait qu'on devait rencontrer la terre de Cipango en courant à l'Ouest, après avoir fait 6,000 milles nautiques, ou cent degrés de longitude. Les deux renseignements concordaient, et cet accord fut sans doute d'un grand poids pour confirmer Colomb dans son projet.

Cette carte est accompagnée d'un grand nombre de légendes insérées dans le texte; nous donnons celles qui ont trait à l'île Antilia et à l'île de Cipango.

Légende de l'île Antilia, nommée des *Sept-Cités*. L'an 565 après Jésus-Christ, Saint-Brandan vint avec son navire dans cette île; il y vit beaucoup de merveilles, et après sept années retourna dans son pays.

Légende de Cipango : cette ile, nommée *Zipangul*, est située à l'Orient du monde ; les habitants adorent les idoles. Leur roi est indépendant. Dans l'île on trouve en grande quantité de l'or, des pierres précieuses et des perles d'Orient. Dans ces mers indiennes les navigateurs ont trouvé, dit-on, plus de 12,700 îles. On y récolte du poivre et des muscades, beaucoup d'or ; c'est une île très riche.



1500. Mappemonde de Juan de La Cosa, pilote de Christophe Colomb, faite après la découverte. Trois grandes cartes dans la collection Jomard. Nous en donnons un extrait.

La première partie comprend la mer des Antilles et une portion de la côte nord de l'Amérique du Sud. Le dessin en est confus, l'Équateur et le tropique du Cancer sont marqués, ainsi qu'une échelle de distances dont les divisions valent 35 milles.

Un grand nombre d'angles de route sont indiqués. Les îles Lucayès, Cuba, la Española (Haïti), la plupart des petites Antilles sont tracées à leurs positions respectives, mais avec de fortes erreurs en latitude. Ainsi Cuba et Haïti sont placés au Nord du tropique; Guanahani est indiquée à côté du nom de Samana et placée Nord et Sud avec le point Est de Cuba. L'île Habacoa est mal figurée et mal placée, sans aucun doute sur simples renseignements des naturels.

Quant à Cuba, on n'en avait pas encore fait le tour; aussi est-elle fort mal dessinée, surtout vers l'Ouest, parce que Juan de La Cosa ne connaissait encore qu'une partie de la côte Sud.

Cette carte donne d'assez nombreux dessins de navires qui sont intéressants à consulter, car ils indiquent par les détails de la coque et de la voilure ce que pouvaient être les caravelles de Christophe Colomb. Presque toutes les voiles sont triangulaires et les vergues placées comme les antennes des tartanes de la Méditerranée. Les vergues en croix et les voiles carrées ne devinrent en usage que cinquante ans plus tard, avec les grandes traversées dans les vents alisés du Nord et du Sud, lorsque l'on put compter avoir des vents de direction constants pendant plusieurs jours de suite.

1500. *Carte du Globe, par Mohamed-ebn-Aly-ebn-Ahmed al-Charjy, de Sfax, en l'an 1009 de l'hégire.* — Carte en arabe de la collection Jomard.

Les Canaries et les Açores sont indiquées par une suite d'îles partant du travers du cap Juby (Maroc) jusque par le travers du cap Finistère (Espagne). Dessin confus et incorrect. Cependant, les distances de terre sont assez bonnes.

1508. *L'Amérique, d'après Marc de Bénévent, complément de la carte de Ptolémée de Rome, tirée du *Geographical Surveys* (1889).* — Reproduite.

Cette carte est le document le plus complet et le plus fidèle de ce qu'on connaissait et de ce que l'on supposait à cette époque au sujet de l'Amérique. Elle fut dessinée après les

[illegible]

découvertes de Colomb, mais cinq ans avant que Balboa, traversant l'isthme de Panama, n'eût découvert l'océan Pacifique.

Les principaux faits à tirer de ce document sont les suivants :

Terra-Nova (Terre-Neuve) est indiquée comme une péninsule dépendant de l'Asie.

Gruentland (Groenland) est aussi une péninsule asiatique.

En Asie, on voit les provinces de Mangi, Ciamban, Tébét; les villes de Quinsai, de Zaiton; les îles de Java-Major, de Java-Minor et de Candyn.

Cipango n'est pas indiquée parce que l'auteur pensait que cette île venait d'être découverte par les Espagnols dans une autre position et nommée par eux Hispaniola. Il la place donc un peu au nord du tropique, comme le fait Juan de La Cosa. Il indique quelques-unes des petites Antilles : La Dominica, Montferra, Matinina (la Martinique).

L'île de Cuba n'est pas encore complétée et est mal dessinée. Son nom même est altéré. Une inscription latine dit que les navires du roi d'Espagne Ferdinand n'ont pas poussé plus loin; on ne sait encore si cette terre est une île ou un continent.

Quant à l'Amérique du Sud, la côte nord est appelée *Terra Sancte-Crucis*; une inscription dit que les Portugais ont suivi la côte jusque par 50° Sud et n'ont pas trouvé l'extrémité des terres.

C'est la première carte où l'on ait dessiné les longitudes et les latitudes; les méridiens sont comptés de 0° à 360°, en partant des Canaries vers l'Est; c'est une projection sur développement conique, système abandonné de nos jours.

Nous citons quelques inscriptions portées sur cette carte :

1° *Mare Sugenam*. Ici commence la mer Sugène; les compass n'y suivent pas les lois de la nature, et les navires qui portent du fer ne peuvent s'en retourner;

2° *Island*. Dans l'année 1456, ces îles ont été complètement détruites par le feu;

3° *Terra-Nova*. Des marins sont parvenus autrefois jusqu'à ces îles; on dit qu'on n'y peut rien toucher sans péril pour les mains;

4° *Antilla*. Cette île fut découverte autrefois par les Portugais; mais, de quelque façon que l'on s'y prenne, on ne peut plus la retrouver. Il s'y trouve des gens qui parlent la langue espagnole. On croit que, du temps du roi Rodrigue, qui fut le dernier roi d'Espagne au temps des Goths, ces gens s'enfuirent dans cette île pour éviter la fureur des barbares qui avaient envahi l'Espagne. Ils ont un archevêque et plusieurs évêques. On dit qu'il y a beaucoup d'îles et de villes. Ce peuple est chrétien et possède toutes sortes de richesses;

5° *Cipango*. Marco Polo dit que de Zaiton, vers l'Est, à une distance de 1,500 milles, existe une île très grande appelée Sipango, dont les habitants sont idolâtres. Ils ont un roi particulier et ne sont tributaires d'aucun autre souverain. On y trouve une grande quantité d'or et toute espèce de pierres précieuses. Des marins espagnols l'ont découverte et l'occupent: l'auteur ajoute: nous n'osons la placer ici, pensant que l'île que les Espagnols appellent Spaniola est Sipango, et que tout ce qu'on écrit de Sipango se trouve en Spaniola, excepté l'idolâtrie.

Toutes ces cartes que nous venons de reproduire et d'étudier montrent bien l'état des connaissances géographiques, au moment du voyage du grand amiral. Nous donnons encore l'analyse de quelques autres mappemondes du xvi^e siècle, indiquant les progrès des découvertes de la science; mais, citant les recueils où l'on peut les consulter, nous n'en donnons pas la reproduction.

1520. *Mappemonde, d'après J. Schöner, de Nuremberg, dans le Geographical Surveys (1889).*

Reproduction d'un globe terrestre conservé à Francfort, sur lequel on voit les cercles de latitude et les méridiens de longitude. Le nom d'America est introduit pour la première fois et appliqué à l'Amérique du Sud.

1530. *Mappemonde de Sébastien Cabot, pilote de Charles-Quint. — Quatre grandes planches dans la collection Jomard.*

Les latitudes et les longitudes sont indiquées. On y voit Terre-Neuve et le Labrador; la position des Antilles est rectifiée; les côtes de l'Amérique du Sud et du Mexique, ainsi que les îles découvertes par Magellan dans le Pacifique, y sont dessinées.

L'île de Cipango est encore indiquée avec la légende originale de Marco Polo.

1550. *Mappemonde peinte sur parchemin, par ordre de Henri II, roi de France.* — Six grandes feuilles dans la collection Joinard.

Les degrés de latitude sont seuls marqués, et il y a une échelle des distances analogue à celles déjà décrites.

Les Antilles, grandes et petites, sont bien à leur place, ainsi que le golfe du Mexique et la Floride; l'Islande, le Labrador et Terre-Neuve sont indiqués.

De nombreux dessins de navires à voiles carrées sont intéressants à examiner.

1566. *L'Amérique du Nord, par Zattieri, dans le Geographical Surveys (1889).*

La forme des continents est connue dans ses traits principaux; le détroit d'Ancean (Behring) est indiqué, ainsi que le Groenland. Les noms de Chine et de Japon apparaissent. La terre est presque entièrement connue; il n'y a plus que l'étude de détail à préciser.

L'analyse de ces cartes doit faire ressortir la différence des procédés de construction des unes et des autres, indiquant bien le but que l'on voulait atteindre.

Les plus anciennes, celles qui ne comportent ni latitudes ni longitudes, sont des levés à la boussole avec échelles de distances qui étaient faites pour servir à des marins munis de l'aiguille aimantée et n'ayant aucun autre moyen de déterminer leur position que la route au compas et la distance parcourue. Il n'y faut pas chercher, comme dans une carte moderne, les

coordonnées géographiques d'un lieu, mais seulement la position relative des points les uns par rapport aux autres.

Ainsi, par exemple, dans les cartes de la Méditerranée de Petrus Vessconte, des frères Pizzigani et de Juan de La Cosa, qui sont reproduites en fac-similé dans la collection Jomard, on voit que Gibraltar et Alexandrie sont sur une même ligne Est et Ouest. Cela ne veut pas dire que ces géographes croyaient qu'Alexandrie avait la même latitude que Gibraltar : ils savaient bien le contraire. Mais cela voulait dire que, en se guidant sur la boussole, partant de Gibraltar, si on suivait la ligne Est-Ouest du compas, on devait arriver à Alexandrie. De même, d'après ces cartes, partant d'Alexandrie et courant au Nord du compas, on aboutissait au fond du golfe d'Adalia, tandis que réellement le méridien d'Alexandrie passe dans l'Ouest de ce point, vers Méis, et un peu dans l'Est de Constantinople.

Ces faits nous montrent qu'à cette époque, la déclinaison du compas était de 12° à 15° vers le N.-E., près des côtes de Syrie. Elle est aujourd'hui de 5° vers le N.-O.

En sorte que si l'on employait le procédé des anciens pour avoir aujourd'hui une représentation graphique de la Méditerranée, on aboutirait au résultat suivant : la ligne Est-Ouest partant de Gibraltar aboutirait au milieu de la mer Noire, et Alexandrie serait reportée vers le Sud, plus loin que le tropique, à l'emplacement actuel de Khartoum.

Les anciens ne connaissaient pas les modifications annuelles qu'éprouve la déclinaison de l'aiguille aimantée ; ils croyaient cette déviation invariable pour chaque lieu. Aussi Colomb, découvrant le 13 septembre que la variation du compas passait de l'Orient à l'Occident, à 600 milles des Canaries, pensa qu'avec ce nouvel élément, il serait possible de déterminer la longitude ou la distance au point de départ.

Cet ancien procédé de levé topographique à la boussole est encore employé de nos jours pour les espaces de peu d'étendue ; mais il devient une source d'erreurs considérables à mesure que les distances augmentent et que les points de direction s'éloignent les uns des autres. Aussi voit-on Juan de La Cosa

placer au nord du tropique les îles d'Española et de Cuba, et ne pouvoir arriver à faire cadrer les terres nouvelles découvertes par les Anglais vers Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse.

Il fallut chercher un autre mode de représentation graphique sur plan, en se basant définitivement sur les latitudes et les longitudes. La réduction sur plan du globe de Martin Behaim, la projection conique de Marc de Bénévent, enfin la mappe-monde de Sébastien Cabot sont les essais qui précédèrent les cartes marines à latitudes croissantes inventées par Mercator, en 1569. Ce dernier procédé est toujours celui qui est en usage parmi les marins; ils y trouvent l'avantage précieux de pouvoir tracer en lignes droites leurs routes au compas et y pointer leurs observations astronomiques.

La représentation graphique de la sphère sur un plan étant trouvée, les contours des continents étant fixés, les grands navigateurs pouvaient se lancer dans l'inconnu; et Drake, faisant pour la première fois le tour de la terre, démontrer ainsi sa sphéricité.

A. HAUTREUX.

LETTRES SUR DIVERS PAYS ⁽¹⁾.

Haïti.

Santa-Fé de Bogota, le 5 avril 1892.

Ma dernière lettre, si je ne me trompe, vous a été adressée de Port-au-Prince, où je suis resté un long mois à étudier cette population de grands enfants qui, par-dessus tout, aime tant à jouer au soldat.

En Europe, je connais des pays qui, sous ce rapport, valent bien Haïti. Je me suis trouvé dans la capitale haïtienne pendant le Carnaval et ai pu constater que les fêtes masquées de février et de mars étaient absolument les mêmes que celles que j'avais vues en Afrique. Rien n'a été perdu, et les arrière-petits-enfants des révoltés de 1804 ont religieusement conservé les traditions

(1) Voir notre *Bulletin* du 18 avril 1892, n° 8, page 209.

de leurs ancêtres. Car, bien qu'on en dise, on a toujours des aïeux.

Mêmes danses déhanchées, lascives; même marche précipitée, sautillante, frénétique; mêmes contorsions épileptiques, même musique enragée.

Ici, comme là-bas au Pays-Noir, c'est toujours le barbare tam-tam battu à la main; c'est toujours le traquenard au bruit sec et strident, ou bien la flûte primitive de laquelle sortent les mêmes sons. Les mêmes chansons incompréhensibles, gutturales, sauvages, s'échappent des gosiers noirs avec la même expression africaine, répétées en chœur par la foule hurlante qui parcourt les rues, quêtant de-ci de-là quelques cents pour les libations nocturnes, car, pour le Haïtien du peuple, la véritable fête, c'est celle qui a lieu après le coucher du soleil.

On m'avait bien promis de me faire assister à l'une de ces saturnales, toujours en usage malgré la marche du temps; mais l'influenza d'abord, la fatigue ensuite, ne m'en ont point laissé le loisir. J'ai beaucoup regretté, croyez-le bien, de n'avoir pu me rendre compte par moi-même de ces fêtes Vaudou, où les prêtres, connus sous le nom de *Papa-l'Oie*, fanatisent leurs naïfs auditeurs, à grand renfort de chants et de tafia. Heureusement que je n'en suis pas à mon dernier voyage et que, peut-être avant peu, il me sera donné de revenir dans ce pays si riche et si beau.

En effet, Haïti est bien riche. Malheureusement pour lui, les voies de communication avec l'intérieur manquent complètement; les riches mines d'or, d'argent et de charbon ne sont pas exploitées et, quant à l'agriculture, on s'en tient aux seules récoltes des côtes, qui ne sont pas la vingtième partie de ce que pourrait rendre l'île. Pourtant, la population est travailleuse, et il faudrait bien peu pour décupler les richesses d'exportation de ce beau pays; mais les révolutions sont si fréquentes que personne ne veut se hasarder à aller de l'avant dans la crainte de voir perdre, en un jour d'émeute, le travail de plusieurs années.

La Tortue elle-même, cette île où, sous François I^{er}, s'étaient

établis les flibustiers, la Tortue, malgré sa distance de la terre ferme, bien qu'elle n'ait pas à craindre ces razzias que ne manquent jamais de faire les insurgés sur leur passage, la Tortue, dis-je, malgré les essences de ses forêts ombreuses où les arbres décomposés donnent à la terre une épaisseur d'humus qui parfois dépasse dix mètres, n'est pas exploitée, et ses grands arbres d'ébène et d'acajou pourrissent sur pied.

Et il en est de même de la Gonave ! Pourtant, sur cette dernière île, un de nos compatriotes a déjà tracé quelques sentiers à travers la forêt séculaire. Pendant mon séjour à Port-au-Prince, j'ai vaguement entendu parler des projets agricoles qu'aurait en tête le président actuel ; car, bien qu'on en dise, Hippolyte est un homme de progrès, un homme aimant son pays. Il voudrait le voir heureux, prospère, tranquille, et tous ses efforts tendent vers ce but. J'ai eu l'honneur d'être présenté au premier magistrat de la République, qui m'a immédiatement accordé une audience privée pendant laquelle nous avons parlé de nos pays respectifs.

Le président Hippolyte est un homme grand, droit, figure sévère et digne, parlant peu et se donnant le temps de la réflexion. Il est très énergique et, dans l'intimité, passe pour être très doux ; mais il sait parfaitement que, pour maintenir son pays dans l'ordre, il faut une main ferme. Il a profité des leçons de l'histoire et se rappelle que Boisrond-Canal, malgré toute sa bonne volonté et son dévouement à la chose publique, n'avait pas la poigne nécessaire pour se maintenir et gouverner sagement. A force d'être faible et de laisser faire, il en était arrivé à être déconsidéré même par les siens. En homme de bon sens, il a préféré se retirer...

En somme, en Haïti, au point de vue général et jugeant les choses de haut, la population est en majorité bonne, honnête, charitable, et l'on m'a assuré — ce que je crois pleinement — que l'on pouvait voyager à l'intérieur de l'île, au milieu des mornes les plus sauvages, dans les vallées les plus sombres, sans jamais être inquiété. Au contraire, l'étranger est toujours bien accueilli partout, et, sous ce rapport, l'hospitalité haïtienne

n'a rien à envier au pays d'Écosse. En Haïti, l'étranger n'a qu'à se tenir éloigné de toute politique, et il sera toujours respecté.

Quant à moi, je crois le Haïtien foncièrement bon, le cœur chaud, la tête un peu légère et d'une extrême susceptibilité. Il est, ainsi que je le dis au commencement de cette lettre, comme un grand enfant émancipé, encore tout étonné de ses richesses et de sa liberté. Il commence à s'apercevoir qu'il fait partie du grand rouage universel, *mais il n'en est pas encore bien sûr*.

Ce qui empêchera le pays de progresser avec la rapidité que comporte le siècle, c'est qu'il est trop riche et qu'il y fait chaud. Avec la chaleur, pas n'est besoin de coûteux vêtements de laine ; elle devient inutile la maison hermétiquement close et chauffée à blanc. Toutes les grandes dépenses de nos hivers européens sont inconnues en Haïti ; on n'y voit pas de malheureux au teint hâve, décharné, se traînant de porte en porte, en tendant la main ; on n'y meurt ni de faim ni de froid. On est riche avec une case quelconque, et, au besoin, ne peut-on point dormir à la belle étoile, sans danger pour la santé ? Et c'est ce seul considérant-là — le manque d'hiver — qui retardera Haïti dans la voie du progrès.

J'aime Haïti, je ne m'en cache pas, et toutes les fois qu'il m'est donné de revenir en ce pays, je le revois avec plaisir. Ce sont nos lois, nos habitudes, notre langage que je retrouve à deux mille lieues de mon pays. Malgré le temps écoulé, dans ces larges avenues tirées au cordeau et se coupant à angle droit, on sent toujours la France d'avant 1804, la France colonisatrice, la France civilisatrice.

(A suivre.)

E. TRIVIER.

NÉCROLOGIE

M. Joseph Martin.

On lit dans le *Novoïé Vremia*, de Saint-Petersbourg, du 21 mai (2 juin) 1892 :

Le télégraphe nous a appris le décès de M. Joseph Martin, voyageur français, connu pour ses explorations de la Sibérie. M. Martin est décédé le 11 (23) mai à Marghellan (province de Ferganah, ancien khanat de Khokand), comme il revenait en Europe d'un grand voyage en Chine. Il a été enterré le vendredi 15 (27) mai, au cimetière de Novo-Marghellan.

Le défunt se distinguait par une grande énergie et par la passion des voyages. Il avait choisi pour objectif de ses explorations et études la Russie d'Asie et la Chine. M. Martin passa sept ans dans la Russie d'Asie dont il explora les régions peu connues et difficilement accessibles situées à l'est du lac Baikal, entre la Léna et l'Amour. Il séjourna, en outre, trois ans en Chine. Les collections recueillies par l'infatigable voyageur sont très remarquables au point de vue ethnographique. Quiconque a visité le musée ethnographique du Trocadéro n'oubliera pas les services rendus par M. Martin, qui y a réuni des collections très complètes et très belles relatives à l'ethnographie et à la géologie de la Sibérie et de la Chine septentrionale.

Joseph Martin était né à Vienne (Dauphiné) en 1850. Il entra dans la vie publique en qualité d'ingénieur des voies et communications, à Paris. Mais cette activité paisible ne convenait pas au jeune ingénieur. Lorsque éclata en 1870 la guerre franco-prussienne, il s'enrôla comme volontaire dans les rangs des chasseurs d'Afrique, et fut blessé dans un combat contre les Prussiens. Après la guerre, M. Martin se rendit en Russie et se chargea, pour le compte de MM. Baranovsky, négociants à Moscou, de diverses explorations en Crimée et dans le Caucase. Durant la guerre russo-turque, il se rendit, avec M. Baranovsky, sur le théâtre des opérations militaires afin d'y organiser l'ambulance de la « Croix-Rouge », fondée par le Comité des négociants de Moscou, et il se voua au soin des blessés. Un hasard le mit en relations avec le colonel Gaillard, alors agent militaire de France, qui connaissait M. Martin de réputation comme ingénieur distingué. Le colonel Gaillard recommanda le défunt au ministre de la guerre, qui le fit présenter à S. M. l'Empereur et à S. A. le grand-duc Nicolas Nicolaïévitch père. L'auguste commandant en chef confia au défunt divers travaux du génie d'une grande importance, qui furent exécutés rapidement et avec un plein succès. C'est ainsi que M. Martin eut à exécuter les travaux d'assainissement à Plevna, après la capitulation d'Osman-Pacha.

Après la guerre, M. Martin fut envoyé en mission en Sibérie pour y examiner les mines d'or de la Léna. Au cours de ce voyage, de même que durant ceux qu'il fit ensuite dans la contrée de l'Oussouri et en Corée, le défunt fit de nombreuses analyses des espèces de quartz, recueillit d'intéressantes collections et introduisit l'usage de la dynamite pour faire sauter les terres gelées.

De retour à Paris en 1882, M. Martin organisa une première exposition de ses collections, qui devait faire connaître aux Parisiens les spécimens géologiques et ethnographiques de la Sibérie orien-

taie. Cette exposition, durant laquelle M. Martin donna en personne aux visiteurs des explications du plus haut intérêt sur la vie des populations de l'Extrême-Orient, eut un grand retentissement. M. Martin fit don de ses collections aux musées français et retourna en Russie, où M. F. Basilevsky le chargea de visiter ses mines d'or.

Après avoir rempli cette mission avec un plein succès, le défunt aborda une entreprise hardie. Connaissant assez de russe, il se familiarisa avec les idiomes des peuplades indigènes de la Sibérie, puis il forma à ses frais une caravane de vingt Tougouzes et Yakoutes, fit l'acquisition de cent vingt rennes, de vingt chevaux et d'un nombre égal de chiens yakoutes, pour porter ses bagages et provisions.

A la tête de cette caravane, il quitta en mars 1883 les bords de la Léna et se dirigea vers le bassin de l'Amour, par une région absolument inconnue et inexplorée, en suivant une direction parallèle à la chaîne de montagnes « Stanovoï Khrébet » et à la frontière de Chine. Il atteignit les rives de l'Amour au bout de neuf mois et demi de marche. Le voyageur avait fait 2,500 verstes ou 2,667 kil. 500, par un pays inhabité, se frayant la route la hache à la main à travers des forêts vierges, construisant des radeaux pour traverser les fleuves, franchissant les glaciers sur patins en bois. De précieuses notes de voyage ont été prises sur la géologie et la géographie de la région franchie.

Des rives de l'Amour, le défunt se rendit à Irkoutsk, où il fit au gouverneur général, M. Anoutchine, un rapport sur l'exploration qu'il venait de terminer. Une nouvelle mission lui fut confiée alors par MM. Baranovsky et par la maison Sabachnikoff, à l'effet de visiter les régions aurifères de l'Amour et de la Zéïa. Cette mission dura deux ans, et le défunt en profita pour former de nouvelles collections et s'enrichir de nouveaux matériaux ethnographiques et géologiques.

En janvier 1887, il organisa au Trocadéro une seconde exposition, plus variée, plus riche et plus remarquable encore que la première.

L'activité de M. J. Martin et les services qu'il rendit à la science lui valurent des distinctions honorifiques de la part de diverses sociétés savantes et entre autres de la part de la Société ethnographique de Moscou et des sociétés de géographie de Saint-Petersbourg, de Paris et de Lyon, qui lui décernèrent des médailles d'or.

La pêche de la morue aux îles Lofoden.

Le consul de France à Christiania a adressé au ministre de la marine la lettre suivante qui a été communiquée à la Chambre de commerce de Bordeaux :

Le chef de la surveillance des pêches a publié son rapport sur la pêche de la morue aux îles Lofoden pendant l'hiver de l'année 1891.

Cette pêche, une des plus importantes de la Norvège, a duré du 16 janvier au 19 avril 1891. Durant toute cette période, il a été pêché 21 millions de morues, dont 18,900,000 ont été salées et les autres séchées. La quantité de foie qui a été extraite s'est élevée à 22,700 hectolitres, et celle de rogne à 19,600 hectolitres; 61 fabriques d'huile, dont 46 sur terre ferme et 15 flottantes, ont produit 18,200 hectolitres d'huile médicinale. 16,800,000 têtes de poissons ont été réservées pour être employées comme guano.

La valeur totale de ces produits a atteint le chiffre de 6,700,000 couronnes (1).

En dehors du nombre de poissons dont il est fait mention ci-dessus, on compte encore un million de morues qui ont été consommées sur place ou expédiées à l'état frais. La glace n'a presque pas été employée pour ces expéditions.

Le tableau comparatif suivant fera connaître la quantité de morues pêchées dans la saison d'hiver pendant les six dernières années, de 1886 à 1891 :

1886.....	31,000,000 morues.
1887.....	29,700,000 —
1888.....	26,000,000 —
1889.....	17,200,000 —
1890.....	30,000,000 —
1891.....	22,000,000 —

La flotte de pêche se trouvant aux Lofoden à la date du 16 mars 1891 se composait de 7,281 bateaux montés par 30,378 hommes.

Pendant la période de 1881-1890, la moyenne annuelle de morues pêchées par chaque homme a été d'environ 856 poissons, représentant une valeur de 203 couronnes. En 1891, ce chiffre ne s'est élevé qu'à 693 morues, tandis que le prix en a été de 220 couronnes.

Congrès national des sociétés de géographie de France.

Questions mises à l'étude pour le Congrès de 1892.

Ainsi que nous l'avons précédemment annoncé, le Congrès national des sociétés françaises de géographie se réunira à Lille le 1^{er} août 1892.

La Société de géographie de Lille nous adresse à ce sujet la circulaire suivante :

« Le Congrès national des sociétés de géographie doit s'occuper surtout de géographie intéressant la France.

» Ce Congrès, se renouvelant chaque année, paraît devoir se limiter à quelques questions précises.

» Parmi ces questions, plusieurs semblent s'imposer par leur actualité ou leur utilité immédiate aux intérêts français.

» En s'inspirant de cet ordre d'idées, la Société de géographie de

(1) La couronne vaut 1 fr. 39.

Lille propose les questions suivantes aux délibérations du Congrès qui doit s'ouvrir en cette ville le 1^{er} août :

» I. — La colonisation française. — Son développement actuel. — Droits et devoirs de la Métropole.

» II. — Les pays de protectorat. — Rechercher ce qu'ils ont été dans le passé. — Préciser ce qu'ils sont dans le présent. — Examiner ce qu'ils peuvent être dans l'avenir.

» III. — Rôle des grandes compagnies dans le développement de la colonisation. — Ce qu'elles ont donné dans le passé. — Services qu'elles pourraient rendre à l'heure actuelle.

» IV. — L'enseignement de la géographie et de la cartographie en France. — Programmes, méthodes, résultats obtenus.

» Ces quatre questions seront portées au programme des séances du matin. Elles seront l'objet d'un travail préparatoire émanant d'un membre du Congrès. Ce travail sera un résumé succinct de la question établissant les résultats acquis. Les autres membres du Congrès apporteront alors le résultat de leur expérience et le fruit de leurs recherches personnelles. Plusieurs adhésions nous sont déjà parvenues qui nous font espérer une discussion intéressante.

» Les séances de l'après-midi seront réservées aux communications diverses, qui seront accueillies avec la plus grande reconnaissance.

» Une nouvelle circulaire fera connaître ultérieurement les communications qui seront faites en dehors des questions proposées. »

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GRUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance publique du 9 mai 1892.

Présidence de M. le Dr AZAM, président du Groupe géographique du Sud-Ouest.

Conférence de M. Fournier de Flaix : DE HAMBOURG A CONSTANTINOPLE PAR LA RUSSIE.

C'est le plus attachant et le plus amusant des voyages que nous refaisons à la suite de M. de Flaix ; la verve du conférencier et les projections aussi nombreuses qu'admirables qu'il a fait passer sous nos yeux rendent sa parole vivante.

Hambourg, première station. Arrivé à onze heures du soir, nous faisons avec lui une promenade nocturne sur le lac de l'Alster, tout étincelant de lumières. Hambourg a le privilège d'appartenir encore à une aristocratie marchande comprenant trois cents familles archimillionnaires, qui ont consacré plus de cent millions par siècle à améliorer le port. Il défie aussi toute concurrence, sur le continent du moins, avec ses huit ou neuf bassins distincts, son dock de

l'émigration, ses sept lignes ferrées et ses quatre-vingt-quinze lignes de steamers, dont soixante appartiennent à l'État commercial de Hambourg.

Berlin, seconde station, aux perspectives monumentales, aux trois mille huit cents banques populaires, dont la première date de 1848.

Danzig, troisième station, en décadence. Ses splendides églises sont aux protestants.

Nous entrons en Russie : dès la porte, Pskov, changement à vue. Pendant sept heures, nous cheminons sous bois.

La forêt, bouclier de la Russie, matière première de son commerce et de son logement, couvre les quatre cinquièmes du sol ; continue au nord, d'Arkhangelsk à Tver, cultivée avec éclaircies au centre. Là croit le seigle, aliment foncier des Russes, qui leur donne le boire et le manger. Mais, pas de régime forestier ; aussi cette précieuse mine de bois est dilapidée.

Le steppe (100 millions d'hectares) fait vivre la Russie (500 millions en tout).

Encore une partie est boisée. Le reste est cultivé en blé, betterave et tabac. La récolte de blé est nécessaire aux capitaux d'exportation, intérêts de la dette et achats d'importation. Le steppe nu, balayé par des vents terribles, est peu habité.

Saint Pétersbourg et ses avenues grandioses, ses palais de style néo-grec, ses ponts et ses navires ; Moscou et ses quatre cents églises, son Kremlin, vrai cœur de la Russie ; Kiev, son berceau et son sanctuaire, défilent sous nos yeux charmés. Odessa n'est pas russe, non plus que Pétersbourg, mais un carrefour neutre où se donnent rendez-vous Arméniens et Grecs, Juifs, Italiens et Français.

Constantinople, dernière station, est une ville triple : à l'est, Scutari, toute turque, ensevelie dans son cimetière ; à l'ouest, Stamboul la triangulaire, dont la Pointe du sérail s'avance en bec de pouce avec ses minarets et ses jardins enchanteurs ; au nord, séparée par la Corne d'Or, Péra, vraie colonie de la France, les Chartrons de ce port colossal qui a 40 mètres de fond et un tonnage de 11 millions de tonnes, dont 7 pour l'Angleterre. Si Péra est toute française, on voit qu'en revanche Constantinople est un port anglais.

Ce n'est là qu'un rapide aperçu, incomplet, mutilé, éteint, d'une causerie étincelante, où la plus fine bonhomie, l'esprit le plus pétillant agrémentaient les vues les plus profondes, les renseignements les plus précis. C'est la vraie conférence, animée, familière, spirituelle, relevée par un tour indéfinissable qui sent sa race, quelque chose comme d'un Voltaire économiste.

Le Secrétaire,
E. MARC.

Le Gérant : J. MANÈS.

HISTOIRE DE LA PUISSANCE MANDINGUE

D'APRÈS LA LÉGENDE ET LA TRADITION

Les Traonré dans le Kénédongou, jusqu'au moment de l'arrivée de la mission Quiquandon.

(Suite) ⁽¹⁾.

Bien des faits sont, dans la légende que je viens d'écrire, antérieurs à d'autres que Barth placerait avant eux. Certains noms, que j'ai écrits strictement comme on me les a donnés, peuvent tout d'abord paraître ne pas être les mêmes. Toutefois, comme il s'agit de l'histoire d'un peuple qui n'a pas de langue écrite, comme les noms ne se prononcent pas strictement partout de la même façon, comme enfin des observateurs divers ne saisissent pas toujours absolument de même la prononciation d'un même individu, on peut, je crois, être frappé des nombreux points de contact entre la légende et l'histoire et considérer à peu près comme exacts non seulement les faits que je donne et qui se rapprochent des faits donnés par Barth, mais par suite ceux que je rapporterai plus loin, pour expliquer l'invasion mandingue dans le pays de Kong et dans le Kénédongou.

EXTRAITS DES *Voyages* DE BARTH, TRADUCTION FRANÇAISE, TOME IV

« Royaume de Ghana ou Ghanata (Oualata), fondé trois siècles après Jésus-Christ.

« Ce furent les tribus berbères venues du nord qui importèrent et répandirent la croyance nouvelle dans la Nigritie occidentale. La première tribu qui apparut fut celle des Limtouna, puissante au désert; après avoir été attaquée et vaincue, elle fut suivie de celle des Sénagha ⁽²⁾ ou Sénadja, selon les Arabes. Cette dernière semble avoir étendu avec succès son influence sur la région occidentale du désert, sur toutes les contrées voisines du Soudan, ainsi que sur une grande partie du royaume de Ghanata...

« La tribu des Senagha dominait au ^x^e siècle sur toute la région

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, n° 11, page 305.

(2) Séna-Ka. Nous ajoutons quelques notes à ces extraits pour marquer les rapports entre notre récit et celui de Barth.

occidentale du Niger, ainsi que sur les pays voisins au midi; le royaume de Ghanata lui-même était en partie tombé en son pouvoir. Il paraît toutefois que le Ghanata se réveilla plus tard et subjuguait à son tour une partie du territoire des Senagha. Quoique les Senagha fussent restés la tribu dominante au Ghanata, leur puissance décrut rapidement. Vers 1203-1204 (600 de l'hégire), ils étaient déjà tellement déçus qu'ils ne purent résister à une attaque de la part des Soussou ⁽¹⁾, tribu alliée aux Wakou ou Mandingo ⁽²⁾, et qu'ils durent abandonner le royaume à celle-ci. Vers 1233, la domination des Senagha dans le désert prit fin à son tour ⁽³⁾...

» Un des rois de Melle, Mary-Djattah ⁽⁴⁾, battit les Soussou ⁽⁵⁾ maîtres alors du Ghanata. Nous devons citer comme le plus grand roi du Melle, Mansa-Moussa ⁽⁶⁾ ou plutôt Kounkour-Moussa : il règne de 1311 à 1331 et porte la puissance politique et militaire de son royaume au point que celui-ci, selon les paroles d'Ahmed-Baba, possédait une force d'agression sans limite ni mesure. Mansa-Moussa subjuguait le Baghena ou les débris du royaume de Ghanata, y compris tout le pays de Taganet et d'Aderer, ainsi que le Tekrour occidental. Au retour d'un pèlerinage à la Mecque, il s'empara du royaume de Sonrhaï avec sa capitale, Gogo, et enfin de Tombouctou. »

DEUXIÈME PARTIE

Période moderne.

Soun-Djatta transformé en hippopotame, son fils Mansa-Moussa mort au Birou, cette puissante armée qui avait ravagé le Soudan, du Niger oriental à la mer, se disloqua : les descendants des Kourbary vont s'établir dans le Torong, pour remonter ensuite vers le Ségon; les descendants des Ouattara s'acheminent vers Koung; les Taraoulé viennent s'établir au nord du Follona. La légende disparaît dès lors; mais aussi bien des lacunes se produisent, car les griots des Taraoulé, les

(1) Soussous de Dian-Santigui-Firamaka ou de Maka-Kamara.

(2) Mandingues de Soun-Djatta.

(3) Peut-être l'œuvre du fils de Soun-Djatta, qui meurt à Birou. Et, à propos de l'empire de Melle, n'y aurait-il pas lieu de rapprocher ce nom de celui de Méma, Meme, Mellé?

(4) Ne serait-ce pas Mary-Djandjani-Soun-Djatta, le noir supprimant souvent une partie du nom, comme Bala-Konaté, au lieu de Balalo-Sagui-Konaté, premier griot de Soun-Djatta?

(5) Sou-Mangourou-Sousson-Kemoho.

(6) Moussa-Moussa ou Sillaka-Moussa-Digni, fils de Soun-Djatta, qui va à la Mecque.

Diabakaté, n'ont du griot que le nom : ils se battent, ils travaillent le cuir, ils ne sont plus les gardiens des traditions. Certains vieillards seuls se souviennent d'avoir entendu dire telle ou telle chose par leurs pères. Nous arrivons ainsi à la seconde partie de cette histoire qui concernera uniquement les Taraouré (1).

Comme on a pu le voir dans la première partie, il n'est nullement question que les Taraouré aient été des captifs des Ouattara ni les Ouattara des captifs des Taraouré ; les aïeux de ces deux familles sont de villages indépendants les uns des autres et ils ont fait la guerre côte à côte, chacun à la tête de leurs hommes.

Jusqu'ici, on peut donc croire qu'il y a eu un peu de mauvaise foi de la part des Ouattara, quand ils ont dit au Dr Crozat que les Taraoulé étaient des captifs à eux révoltés, à moins qu'ils n'aient voulu dire que Tiéba avait été pris par eux et emmené en captivité. On verra dans la suite les rapports qui ont eu lieu entre les Taraoulé et les Ouattara ; je ne crois pas qu'il y en ait jamais eu d'autres, car j'ai longuement et souvent questionné à ce sujet, sans jamais rien apprendre.

L'ancêtre le plus éloigné des Taraoulé que je connaisse s'appelle Sisi ; Sisi est le père de ce Kembou qui, attiré par la gourmandise dans un arbre creux où il y avait du miel, en sortit, comme je l'ai dit plus haut, tout en nage, les yeux rouges et mérita ainsi le surnom de Taraoulé.

Kembou engendra Kembou-Téné, qui engendra Goté-Borama, qui engendra Boulaye (qui habitait Torokoto), qui engendra : 1° Kandiou (dont les descendants sont dans le Bafing) ; 2° Kancina (dont une partie des descendants sont dans le Solou) ; Kancina engendra Makata, qui engendra Bouré, qui engendra Baguétita, qui engendra Toumantotigui, qui engendra Sina-Karamoko. Une partie des descendants se trouvent : ceux de Makata dans le Gangaran ; ceux de Bouré dans le Baniakadougou ; ceux de Baguétita à Digna (près de Ouossébougou) ;

(1) Les indigènes disent indistinctement Taraoulé, Taraouré, Traoulé, Traouré. Tous ces noms propres sont équivalents.

ceux de Toumantotigui dans le Saro; ceux de Sina-Karamoko dans le Diangounté. Sina-Karamoko engendra Saouné-Dangou-nankanté, dont la famille est longtemps restée à Dioudiani-kalon, ruines dans le Manding.

Saouné-Dangounankanté-Taraoulé eut trente-sept enfants, dont trente six moururent dans une colonne du côté de la Mecque (?...; à Kaibara, la légende dit que c'est le prophète Mahomed qui vint lui-même les chercher). Le trente-septième fut Tonn-gouron, qui revint et qui engendra Sintigni-Bouréfin, qui engendra Sintigui-Bouré-Dié, qui engendra : 1^o Damba-Moussa-Oulamba; 2^o Damba-Moussa-Oulandi. Damba-Moussa-Oulandi se maria avec Nagana-Tiriba-Souho, sœur de Sonn-Djatta, et eut d'elle Santigui-Tiramaka, qui commandait une partie de la colonne de Sonn-Djatta, et qui se fit une énorme réputation de bravoure.

Le fils de Damba-Moussa-Oulamba, cousin germain de Santigui-Tiramaka, est le premier des Taraoulé qui prend le nom de Dioula. Son père, adorant les melons d'eau, était venu, comme je l'ai dit, se fixer à Onéré (ou Nonairé), et fut, à cause du refus qu'il fit de donner un melon au fils de Balafo-Sagni-Konaté, appelé Diabakaté.

Nanka-Diabakaté-Taraoulé, devenu homme, quitte Nouairé, et, au lieu de faire la guerre comme ses pères, se lance un peu dans le commerce. Il voyage et bientôt, pour le distinguer des autres Taraoulé, on lui donne le nom de Dioula; il se nomme alors Fanka-Dioula-Diabakaté-Taraoulé. Après avoir beaucoup voyagé, il finit par se fixer au sud du Kénédongou, à Kangoura, au nord-ouest de Niélé, et à une vingtaine de kilomètres de cette localité. A Kangoura, Nanka-Dioula-Diabakaté-Taraoulé a un enfant qu'il appelle Kancina; Kancina, selon d'autres, ne serait qu'un simple descendant de Nanka-Dioula, et j'admettrais plus volontiers cette version. Les fils véritables et les petits-fils de Nanka-Dioula ayant, comme leur père, fait le commerce, Kancina, devenu homme, ne suit pas les traces de son père, ou plutôt de ses pères, et abandonne le commerce pour lequel il n'a aucun goût; il se met à faire la guerre. Toutefois, le

surnom donné à ses pères lui reste, à lui comme aux siens, et devient un nom de famille. Ainsi Tiéba, aujourd'hui encore, se dit Dioula. Les captifs des Taraoulé s'appellent les *Dioula-Dion* ; la langue parlée par les Taraoulé s'appelle le *Dioula*. (J'ai dit ailleurs⁽¹⁾ que le dioula est le bambara pur, tandis que ce qu'on appelle le bambara dans le pays, est le sénoufo, qui n'a rien de commun avec le bambara que nous connaissons.)

Kancina se met à faire la guerre, après avoir ramassé quelques guerriers, et bientôt les Dioulas (Taraoulé) sont les maîtres du Pomporo, à la suite de la prise du village de N'guinasso. Maître du Pomporo, Kancina marche sur le KénéDougou habité par les Sénoufo transportés du Birou et qui ont déjà dévoré, anéanti les autochtones; la lutte s'engage; le sud du KénéDougou est bientôt entre les mains de Kancina qui, après avoir rasé le village de Niagalasso, meurt.

A Kancina succède Fabouri, que remplacent successivement Santigui, puis Tionkou, puis Mamoudou, puis Ma-Oulé, puis Daoula-Ba.

Sous le gouvernement de Santigui, de Tioukou, de Mamoudou, de Ma-Oulé, les Dioulas ne font pas de guerre et, si aux territoires conquis ne viennent pas s'en ajouter d'autres, du moins les vaincus admettent le joug des vainqueurs, et aucune révolte ne paraît avoir eu lieu.

Daoula-Ba, à peine arrivé au pouvoir, continue les conquêtes de Kancina sur les Bambaras (Sénoufos). Il se dirige vers le nord et s'empare bientôt de tout le pays situé entre le Konoro et le Bagoé jusqu'à hauteur de Sikasso au nord. Sikasso n'était alors qu'un tout petit village, et Daoula-Ba, parti, au début de son règne, de Lanfiala, dernier village du KénéDougou, vient fonder un village à Fengolo, à l'est de Sikasso, à une quinzaine de kilomètres. Fengolo est aujourd'hui le village habité par Ba-Bemba, frère de Tiéba et qui est venu saluer le commandant supérieur du Soudan français en 1890. Fengolo fut ainsi appelé à cause de l'endroit choisi par Daoula-Ba pour construire le

(1) Voir le *Bulletin* de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, année 1891, n° 20, page 450.

village; là, en effet, était un immense champ de fonio qui se dit en bambara (*sénoufo*) *fengolo*.

La capitale du Kénédougou, à cette époque, était Niokho, résidence de N'Zié-Diara-Souba, le chef du pays, qui vint faire sa soumission à Daoula-Ba. J'ai vu à Kinian le petit-fils de ce N'Zié-Diara-Souba, vieillard de quatre-vingt-dix ans, qui n'avait jamais connu son grand-père. Il y aurait donc environ une centaine d'années, peut-être un peu plus, que ces événements se seraient passés.

Daoula-Ba, une fois bien installé à Fengolo, se dirige un jour brusquement sur Mara, grand village à l'est de Loutana, sur les bords du Kouoro; le village est rapidement enlevé et les Bambaras (*Sénoufos*), qui habitent à l'est de Fengolo, effrayés des conquêtes de Daoula-Ba, et ne se sentant pas en état de résister, émigrent en masse vers l'est et vont habiter sur les bords de la Volta noire (*Ba-Fin*). Cette émigration des *Sénoufos* se fit sans difficultés, car tout le pays situé entre Fengolo et la Volta noire était peuplé de villages tous indépendants les uns des autres et, par conséquent, incapables de s'opposer à l'invasion des Bambaras. Ce pays n'avait pas de nom, précisément à cause de cette indépendance de chaque village, et les Bambaras (*Sénoufos*) le désignaient dans leur langue sous le nom de Guadien Kolo (pays de l'est).

À la mort de Daoula-Ba, c'est Santigui qui arrive au pouvoir; il se contente de gouverner en paix, et est remplacé par Kassa, fils aîné de Daoula-Ba.

Kassa s'empare de Dioukalasso, puis de Bélégiasso. Sentant qu'ils finiraient par être rejoints par Kassa, et aussi sans doute tenant à revenir où ils avaient vécu tout d'abord, les Bambaras envoyèrent à Kassa pour demander à faire leur soumission; ce dernier accepta, les Bambaras revinrent occuper leurs anciens villages. La chute de Bélégiasso eut une importance énorme, car ce village avait la réputation d'avoir des tatas d'une épaisseur telle que la hache ne pouvait les mettre bas, et les guerriers qui étaient derrière ces murs passaient pour être des plus braves. Aujourd'hui encore, les batteurs de tambourins bam-

baras (sénoufos), avant d'entonner leurs chants et leurs batteries, commencent par appeler Kassa, rendant ainsi hommage à sa bravoure et à sa puissance.

Je viens de citer les batteurs de tambourins bambaras; il ne faut pas prendre ces gens, comme on pourrait tout d'abord le supposer, pour des griots. Les Dioula n'ont pas avec eux de ces griots comme nous en voyons ailleurs; les griots des Dioula sont des Taraoulé, les Diabakaté, comme je l'ai déjà dit, et ces griots ne chantent pas de louanges; ils font la guerre, ils travaillent le cuir ou font des poteries; les kora, balafons, flûtes, tambourins, trompes qui composent les tantam sont entre les mains des Bambaras (Sénoufos), entre les mains des vaincus qui fournissent les gens de guerre (les sofas), qui fournissent les cultivateurs, etc. Parmi les Bambaras se trouvent quelques griots, mais d'abord ils sont rares et, de plus, au lieu de s'exercer, comme nous le voyons ailleurs, à l'aide d'un instrument, leur art consiste à précéder le maître, à pied ou à cheval, à hurler à tue-tête en parlant avec le plus de rapidité possible. Celui qui parmi eux est regardé comme le plus fort est celui qui a la voix la plus puissante, qui parle sans reprendre haleine le plus longuement et le plus rapidement possible, et qui termine sa phrase par une brusque chute de la voix, passant ainsi presque instantanément d'un véritable hurlement au silence le plus absolu. Content et sûr de lui, le griot se retourne alors, et par un hum! interrogateur a l'air de demander au public d'attester la vérité de ce qu'il vient de dire, alors que souvent, si on l'a entendu, on ne l'a du moins pas compris.

Si les batteurs de tambourins invoquent Kassa, les griots, eux, continuent à invoquer Tiramaka, ce Taraoulé qui commanda une partie de la colonne de Soum-Djatta, où il avait acquis une réputation d'audace et de bravoure peu commune.

Bobo-Sinsi succéda à son père Daoula-Ba; c'est l'aîné de quatre frères; ni lui ni ses frères Sira-Fa, Takoulé, Famaka ou Karensini n'entreprennent aucune guerre.

Leur successeur, Ibrahima, est beaucoup plus connu sous le nom de Galimaha; c'est ainsi que les Bambaras (Sénoufos)

l'appelaient. Il ne paraît pas, lui non plus, avoir fait de conquêtes. Il se contente d'administrer un peu son pays, comme les noirs toutefois peuvent administrer; mais enfin la paix régnait partout, et Ibrahima n'en a pas moins laissé après lui un grand souvenir.

Ibrahima ou Galimaha eut six enfants : Massa-Tohoma, Tiémoha-Kongo, Famourou-Ba, Daoula, Fou, Massa-Kaba.

TROISIÈME PARTIE

Période contemporaine.

Avec les enfants d'Ibrahima commence la troisième partie de cette histoire, qui peut se diviser ainsi :

1^{re} Guerre avec les gens de Kong (de Massa-Tohoma à Daoula);

2^{es} Guerres : avec le Ganadougou, avec les Sénoufos, avec le Follona (sous Daoula);

3^{es} Guerres : avec Fafa; deuxième guerre dans le Follona et dans le Ganadougou; guerre avec Dioma; troisième guerre dans le Follona; deuxième guerre avec Dioma;

4^{re} Guerre contre Samory dans le Miniankalo.

Des six enfants de Galimaha, quatre ont régné; ce sont : Massa-Tohoma, Tiémoha-Kongo, Famourou-Ba, Daoula.

Guerre avec les gens de Kong.

Massa-Tohoma, dès le début de son règne, avait recommencé la guerre abandonnée depuis de longues années, et les Bambaras (Sénoufos) n'avaient pu lui résister : de nombreux villages avaient été saccagés, de nombreux captifs avaient été faits. Dès le commencement de ses campagnes contre les Bambaras (Sénoufos), un homme de la famille royale de Kong, un Ouattara, nommé Suramana, était venu trouver Massa-Tohoma et lui avait offert ses services qui avaient été acceptés. Kongo-Suramana (Suramana de Kong) se distingua et fit tellement qu'arrivé avec une femme, un cheval, son fusil et un captif, il acquit promptement beaucoup de biens que Massa-Tohoma lui donnait après chaque affaire où Suramana se distinguait. Suramana (on dit souvent aussi Suleyman) vendit ses captives contre des che-

vaux, garda ses captifs et en fit des sofas, tant et si bien qu'un beau jour on s'aperçut que Suramana, venu dans le pays avec rien, se trouvait être un homme puissant et qu'il affichait une véritable indépendance. Massa-Tohoma, prévenu de ces allures, refusa d'abord de croire aux rapports qui lui étaient adressés : « Qui pourrait s'y tromper ? répondait-il. Tout le monde sait bien que Kongo-Suramana est venu me trouver avec rien et que c'est moi qui lui ai donné tout ce qu'il possède en récompense de ses services. » Les colonnes dans l'intérieur du pays continuèrent et, après chaque colonne, Kongo-Suramana devenait plus puissant.

Un jour, ce furent les Bambaras (Sénoufos) eux-mêmes qui vinrent se plaindre à Massa-Tohoma : « Nous sommes ton bien, nous sommes ta chose ; mais nous ne sommes pas la chose de deux hommes à la fois. Or, Kongo-Suramana nous rançonne en son nom, nous prend nos bœufs, nos moutons, nos poulets, nos filles quand il les trouve belles, alors que toi tu ne l'as jamais fait. Et personne ne te dit rien ; et il prétend que c'est lui qui commande et non pas toi. » Massa-Tohoma refusait toujours de croire à ces plaintes ; son jeune frère, Daoula, pensait d'ailleurs comme lui et lui disait : « Il ne faut pas croire ce que racontent les Bambaras ; ils détestent les gens de Kong et voudraient te les voir chasser pour leur tomber dessus. » Il est bon d'ajouter que Massa-Tohoma avait renoncé à faire la guerre par lui-même et que son frère Daoula était le grand chef de colonne, c'est-à-dire tenait en mains toutes les forces vives de la région, alors que Massa-Tohoma n'avait guère pour lui que le nom de chef du pays.

Vainement faisait-on remarquer que Kongo-Suramana avait été rejoint par son frère, Tiéba-Koukoundi-Ouattara, qui, à la nouvelle de l'importance que prenait son frère, était venu de Kong avec une véritable petite colonne. Rien n'avait pu émouvoir Massa-Tohoma. Bien plus, le premier fils de Daoula étant né le jour de l'arrivée de Tiéba-Koukoundi-Ouattara, Daoula, sur les conseils de son frère aîné, lui avait donné le nom de Tiéba (le fama actuel) pour faire honneur au nouveau venu.

Un jour pourtant qu'il avait donné un jeune captif à Suramana, Massa-Tohoma apprit que ce dernier l'avait aussitôt baptisé du nom de Guénembougou, qui voudrait dire : « Pays qui n'a pas de maître. » Cette fois, paraît-il, il s'émut vivement ; et comme, en même temps, une députation de Bambaras était venue lui déclarer qu'ils allaient se soulever si on ne les débarassait au plus tôt de Kongo-Suramana, il donna l'ordre à Daoula de calmer les Bambaras, de ramasser les gens de Kong et de les renvoyer à Kong avec tous les biens qu'il leur avait donnés.

Les Bambaras, qui avaient grand'peur de Daoula, s'inclinent devant les ordres de ce dernier, qui ramasse les gens de Kong et, après leur avoir remis des provisions, les met en route sur Kong par Soukourani et Kafella, où s'arrête Koukoundi, tandis que Kongo-Suramana s'en va à Fengolo, disant qu'il veut saluer Massa-Tohoma avant de quitter le pays.

Sur ces entrefaites, Massa-Tohoma meurt, et Suraman-Diou, chef taraoulé de Fengolo, se laisse enjôler par Kongo-Suramana et forme avec lui le complot de détruire toute la famille de Massa-Tohoma. Sous prétexte d'aller sacrifier dans le bois sacré, d'aller égorger les poulets et verser le dégué⁽¹⁾, de faire en un mot une grande fête de gris-gris, la famille de Massa-Tohoma est attirée dans un guet-apens et massacrée. Famourou-Ba, le successeur de Tiémoho-Kongo, qui lui-même n'avait succédé que pendant quelques jours à Massa-Tohoma, et neuf de ses frères sont égorgés ; seul Daoula échappe, ayant flairé une ruse et ayant vainement fait part de ses inquiétudes à ses autres frères.

(1) Le *dégué*, sorte de mets national bambara, est composé de farine de mil cuite à l'étuvé, de piment, de sel, de poivre et de miel ; cet aliment, séché au soleil, se conserve très longtemps sous forme de farine grossière. Quand on doit s'en servir, on la délaie dans de l'eau ou du lait. Dans les sacrifices aux fétiches, on verse le dégué à terre ou sur des vases particuliers. Quand deux adversaires se réconcilient, ils boivent ou mangent le dégué ensemble, selon la quantité d'eau ou de lait qui a transformé la farine en breuvage épais ou en pâte. Celui qui, dans cette circonstance, n'est pas de bonne foi, doit être étouffé par le dégué. En tous cas, il est lié par cet acte, comme chez nous on est lié par le serment.

A la nouvelle de ce massacre, une bonne partie des Bambaras trahit les Taraoulé pour se ranger du côté de Kong. Daoula, qui avait déjà entre les mains les forces vives du pays, en devient le chef par suite de la mort de ses frères et, pour les venger, soutenu par les Bambaras restés fidèles, engage aussitôt la lutte contre les gens de Kong. Cette lutte dure onze années.

La première année, les alliés de Daoula sont enfermés à Bougoula; les gens de Kong sont à Kafella, à quelques kilomètres les uns des autres; chaque jour ce sont des engagements, mais des engagements peu sérieux dans lesquels, en somme, Daoula a toujours le dessus.

Sentant qu'il finira par succomber, Kongo-Suramana envoie à Kong demander du secours, et bientôt arrive de Kong une forte colonne qui va à Néba. Néba était situé à l'est de Soukourani; il se composait de plusieurs soukhalas⁽¹⁾ qui tenaient les uns pour Daoula, les autres pour Kongo-Suramana.

A Néba, on se battit de soukhala à soukhala durant trois années. Ceux des guerriers de Néba qui tenaient pour Kong finirent par se retirer avec toute la colonne de Kong, laissant la place à Daoula. Ce dernier se doute que cette retraite, un peu brusque après un temps si long d'hostilité, cache une ruse, épie la colonne de Kong; il apprend qu'elle se dirige sur Foullasso. Par des marches rapides, il va jeter la moitié de sa colonne dans le village, pendant qu'avec l'autre moitié il tient la campagne contre un ennemi plus fort que lui, qu'il ne peut

(1) Les villages de cette région ne sont plus, comme nous les trouvons dans le reste du Soudan, un seul grand groupe de cases entourées d'un tata. Un village se compose de plusieurs grands groupes de cases, chacun entouré d'un tata; ces groupes s'appellent *soukhalas*. Les soukhalas sont parfois très rapprochés les uns des autres, 100 mètres, 50 mètres, quelquefois même séparés par une rue très étroite; mais on les voit aussi éloignés l'un de l'autre de 500, 700, 800 mètres: de telle sorte qu'un groupe de ces soukhalas tient parfois un immense espace; le groupe a un nom et chaque soukhala en a également un. Il est à remarquer toutefois que lorsque les soukhalas d'un village sont trop nombreux, les indigènes, incapables sans doute de s'y reconnaître, désignent chaque soukhala par le nom de son chef suivi du mot *dougou*; chaque soukhala se trouve ainsi ramené en quelque sorte à la case des villages du Sénégal.

encore entamer, mais qui ne peut non plus absolument rien contre lui.

Sous les murs de Foullasso, on se bat pendant deux ans, et les gens de Kong finissent par se retirer à Béléni pour goûter un peu de repos. Le malheureux village de Béléni, partisan des gens de Kong, se lasse bien vite de loger la colonne, de la nourrir et de tout supporter d'elle; aussi les habitants envoient secrètement à Daoula lui demander du secours.

Celui-ci arrive; une moitié de sa colonne a déjà pénétré dans le village lorsque les gens de Kong s'aperçoivent de la trahison; ils coupent la route au reste et, nombreux comme ils l'étaient, ils ont vite fait de massacrer tous les guerriers de Daoula qui ont pénétré dans Béléni. Battu, Daoula se retire à Soundo, qui a toujours été pour lui tant qu'il a tenu les gens de Kong en échec. La défaite de Béléni pousse les gens de Soundo à trahir Daoula; ils vont chercher Kongo-Suramana qui se jette dans le village, inflige à Daoula une défaite terrible, s'empare de tous ses biens, de toutes ses femmes, de tous ses enfants. C'est à Soundo qu'avec les autres femmes de Daoula fut ramassée la mère du fama actuel, la mère de Tiéba qui portait encore son enfant sur le dos, bien qu'il eût déjà sept ou huit ans. Les enfants de Daoula furent mis à mort; un seul, le jeune Tiéba, ne fut pas égorgé, on ne sait au juste pourquoi. Une des raisons qui m'ont été données est celle-ci : Koukoundi se souvint que Tiéba portait son nom et des circonstances dans lesquelles ce nom lui avait été donné. Échappant ainsi à la mort, Tiéba-Taraoulé, devenu captif des gens de Kong, fut vendu comme le premier venu à un Bobo nommé Kalotougou, qui demeurait à Satéré. C'est là que, les jours étant devenus meilleurs, Daoula l'envoya racheter par un autre Bobo nommé Boulouma ou Bouloumi. Il fut racheté au prix de dix captifs, sa mère et sa sœur chacune au prix de deux captifs.

Daoula battu ne se découragea pas et, pendant que les gens de Kong jouissaient de leur victoire à Béléni, il rassemblait ses guerriers, se mettait à leur tête et un jour, brusquement, attaquait en désespéré les gens de Kong. Surpris par cette poignée

d'hommes qui ont juré de se faire tuer plutôt que de reculer, les gens de Kong sont battus, poursuivis de village en village sans jamais avoir le temps de se reformer, et vont enfin s'enfermer à Kafella et à Fengolo, pendant que Daoula vient se placer en face d'eux à Bougoula. Pendant deux ans, Daoula se tient sur la défensive tout en exerçant ses hommes par de fréquents engagements.

Il se sentait prêt à attaquer lorsqu'un marabout venu de Tièrè vint essayer de faire la paix entre Daoula et Kongo-Suramana. Quoique se sentant le maître de la situation, Daoula consent; mais il fait remarquer devant les gens de Kong que, si lui tiendra toujours son serment, il est convaincu d'avance que les gens de Kong trahiront le leur. La paix est faite, le dégué bu entre Kagonalla et Kafella.

Daoula veut alors châtier les Bambaras qui ont profité de sa lutte avec Kong pour se révolter. Il tombe d'abord sur Kouloussondougou, auquel les gens de Kong font passer des renforts. Kouloussondougou pris, Daoula renvoie à Kongo-Suramana sept de ses hommes qu'il a fait prisonniers, en lui rappelant qu'il avait eu raison de dire que ni Kongo-Suramana ni les siens ne seraient fidèles à la paix jurée.

Daoula marche sur Banankoni, qui est encore secouru par Kong; enfin, il se dirige sur Zambilala, en faisant dire à Kongo-Suramana qu'il ne fera plus grâce aux gens à lui qu'il prendra. Daoula assiège Zambilala pendant trois mois; la colonne de Kong tout entière vient alors essayer de faire lever le siège, mais elle est complètement battue par Daoula.

Elle va s'enfermer à Loutana, pendant que Fatohoma, chef de N'Zerla, père du chef actuel Labtia, fait demander à Daoula de venir l'aider à prendre Siramakana. A cette époque, N'Zerla était bien avec Daoula, mais ne lui appartenait pas. Siramakana est détruit, puis SeguéDougouko, malgré la colonne de Kong qui vient pour dégager ce village et qui se fait encore battre. Elle retourne à Loutana, tandis que Daoula s'enferme à Sénou. Bientôt le frère de Fatohoma, ce chef de N'Zerla qui a appelé Tiéba pour casser le village de Siramakana, fait dire à Kongo-

Suramana qu'il n'est content ni de Daoula ni de son frère à lui, dont il serait d'ailleurs fort heureux de prendre la place; qu'en conséquence, si Kongo-Suramana veut bien lui donner la main, à lui Sitigui, il deviendra chef de N'Zerla et sera le partisan dévoué des gens de Kong. Kongo-Suramana accepte aussitôt la proposition et se met en marche sur N'Zerla; mais Fatohoma a vent de la trahison de son frère et il envoie prévenir Daoula dont la colonne se met aussitôt en route, pensant arriver avant la colonne de Kong. Ce fut tout le contraire, et quand la colonne de Daoula arriva devant N'Zerla, elle fut surprise, culbutée... « Mauvaise journée pour nous!... » me disait Mory (celui qui accompagnait le frère de Tiéba auprès du colonel en 1890). « Mauvaise journée! personne ne savait courir assez vite! mon père eut son cheval tué, reçut deux flèches et perdit son bonnet qui avait des gris-gris merveilleux; j'aurais avec eux il ne devait être tué... Eh bien! il n'a même pas essayé de le ramasser pour courir plus vite. » Les partisans de Daoula qui avaient pu se maintenir dans une partie du village, ne voyant plus venir de secours de Sénou, s'enfuirent pendant la nuit, et Kongo-Suramana resta maître de N'Zerla, Daoula ne pouvant plus, après cette défaite, trouver de guerriers assez braves pour attaquer le village.

Tout le monde venait lui dire de quitter Sénou, de se retirer; il ne voulait rien entendre malgré les défections des Bambaras qui allaient grossir les gens de Kong à N'Zerla. Un jour qu'on le pressait plus que d'habitude de se retirer à Bougoula, il répondit aux siens : « Si je ne peux rester sur la terre de Sénou, il faut que je sois dedans. »

Il apprend que les gens de Kong viennent à Dougoumouso, tout près de Sénou; il se porte en avant avec une poignée de sofas fidèles, mais ne peut enlever le village; il se retire et, à la fin de l'hivernage, avant que les maïs soient mûrs, entraînant les siens à force de ténacité et d'énergie, il va de nouveau attaquer les gens de Kong campés en avant de Dougoumouso. La lutte fut dure, paraît-il; mais, effrayés de la hardiesse des gens de Daoula, qui donnait l'exemple à tous, ne s'attendant nulle-

nient à être attaqués avec une parçaille furie, les gens de Kong finirent par lâcher pied : on en fit un épouvantable massacre. Jamais, à compter de ce jour, la colonne de Kong ne put se reformer. Daoula met le siège devant Dougoumoussou, qui se rendit au bout de trois mois.

Daoula se transporte alors à Kouilila, puis à Loutana qui lui demande pardon d'avoir abrité les gens de Kong et de les avoir aidés. Daoula pardonne et se dirige sur Niaradougou, où se sont réfugiés les débris de la colonne de Kongo-Suramana; on se bat toute une journée sans résultat; le lendemain, la moitié du village tenant pour Kongo-Suramana, l'autre moitié voulant se soumettre à Daoula, des pourparlers sont engagés; pendant que les partisans de Kongo-Suramana discutent d'un côté, les partisans de Daoula s'entendent avec les envoyés de ce dernier. Daoula coudent à pardonner à tous, si on lui livrait les gens de Kong. Tout à coup, pour mettre fin à la discussion, les partisans de Daoula, craignant que tout le village ne finisse par être ruiné à cause des étrangers qui sont dans leurs murs, déclarent aux envoyés de Daoula qu'ils vont prendre silencieusement les armes et tomber brusquement sur les gens de Kong et les égorger. Ce qui fut dit fut en effet tenté, mais le résultat final fut tout autre : les gens de Kong devinrent les maîtres de la situation.

Le siège de Niaradougou dura trois mois; dès le début du siège, Daoula avait mandé la colonne du Ganadougou, qui arriva avec Ba-Bemba, chef de Tiola, à sa tête. Sur ces entrefaites, Daoula apprend la naissance d'un fils, auquel il donne le nom du chef de Tiola, Ba-Bemba (c'est le frère de Tiéba, qui vint saluer le colonel en 1890). A la fin du troisième mois, les gens de Niaradougou et la colonne de Kong, se sentant perdus, essayèrent de s'enfuir. Il en fut fait un massacre épouvantable, et ce qui s'en échappa, réfugié tout d'abord à Fengolo-Zanso, ne s'y trouvant pas en sûreté, s'enfuit dans l'est, vers Dioufourma, Koré, etc.

Vivement pressé de poursuivre les gens de Kong, afin de les anéantir à tout jamais, Daoula refuse de porter la guerre dans

l'est, du côté de Bobo-Dioulassou; il l'avait déjà refusé une première fois à Kongo-Suramana, alors qu'ils étaient bien ensemble, ou plutôt il avait vivement conseillé à son frère Massa-Tohoma de ne pas porter la guerre, comme le demandait Kongo-Suramana, du côté de Bobo-Dioulassou. Les habitants de cette région sont des commerçants et la guerre arrêterait les caravanes et avec elles le commerce. Voilà pourquoi Daoula, et aujourd'hui son fils Tiéba, ont toujours été en bonnes relations avec les Bobo-Dioulas proprement dits.

La guerre avec Kong est terminée et, depuis la retraite de Kongo-Suramana à Bobo-Kiri (au nord de Dioufourma), où il mourut peu de temps après, il n'y a plus eu de lutte entre les gens de Kong et les Taraoulé. Mais les gens de Kong ont fermé aux Taraoulé la route de Bobo-Dioulassou, et la lutte reprendra fatalement aussitôt que Tiéba sera débarrassé de Samory.

Guerre dans le Ganadougou et guerre avec les Sénoufos.

Les gens de Kong et leurs partisans mis hors du KénéDougou et rejetés dans l'est, tous les Bambaras (Sénoufos), ou du moins presque tous, viennent faire leur soumission à Daoula, qui accepte sans se livrer à des représailles.

Les guerriers du Ganadougou qui ont donné des renforts à Daoula contre Kong, à Niaradougou, se plaignent de ce qu'un de leurs villages, Zanadougou, n'a jamais voulu fournir aucun contingent contre les gens de Kong. Daoula, bien qu'il eût pour femme une fille de ce village (précisément la mère de Ba-Bemba), écoute ces plaintes tout en se rendant très bien compte que le but principal des accusations contre Zanadougou était la perspective de quelque bon pillage. Bref, Zanadougou est attaqué, pris et brûlé. Daoula alors marche sur Siraninkoro, au sud de Sikasso, village tout dévoué à Suraman-Dian, le Taraoulé traître qui, pour faire égorger les siens, a donné la main à Kongo-Suramana. Daoula casse ce village, puis celui de Sibarasso qui lui a fourni du secours.

Dans tous ces engagements avec les Bambaras, avec Kong, avec le Ganadougou, les Taraoulé ne sont encore que peu

puissants en somme; leurs colonnes sont relativement très faibles, et ils n'ont avancé dans leurs conquêtes que petit à petit, ne luttant qu'à la suite de leurs propres querelles, réelles ou feintes et cherchées.

A partir de ce moment, nous verrons Daoula inaugurer un système nouveau. Son armée devient puissante; à la tête de cette armée aguerrie, qu'il gorge de butin et dont chaque groupe est commandé par ses proches parents, à la fois chefs et combattants, il prend parti dans les querelles intestines des Bambaras, et se bat tantôt pour les uns, tantôt pour les autres, réduisant en esclavage ceux contre lesquels il aura à lutter, arrivant à englober ceux de concert avec lesquels il luttera. C'est ainsi que Tiamana, chef de Gourala, ayant des démêlés avec le chef de Kafana, vient demander à Daoula de lui prêter sa colonne, et Kafana est cassé. Un petit village, Nankounadougou, se trouve à portée, et il est dévoré du même coup. Le chef de Toumana, nommé Niofoukouniaé (qui en sénoufo veut dire : « Vent qui sort de la bouche »), est mal avec Tiangoko, chef de Zigouéna; ce dernier demande à Daoula de l'aider à se venger de son ennemi. Daoula, après hésitation, vient avec sa colonne, mais Niofoukouniaé, averti, a mis les hésitations de Daoula à profit et a appelé à lui les gens du Ganadougou. Ces derniers, mécontents de Daoula (je n'ai jamais pu savoir pourquoi), viennent prêter main-forte à Toumana, et on se bat pendant trois ans entre Zigouéna et Toumana.

Il est bon de remarquer qu'à cette époque il n'y avait pas d'armes à feu dans les colonnes de ces pays : la flèche, la lance, le sabre et la hache étaient les seules armes. Les fusils ne firent leur apparition que dans les premières luttes contre Fafa, dont je parlerai plus loin.

Après trois ans de guerre, Daoula, apprenant que de nouveaux renforts vont arriver du Ganadougou, rassemble sa colonne et attaque Toumana, qui est enlevé de la façon suivante : Toumana est attaqué à l'improviste, des échelles sont appliquées le long des murs et le feu est mis au vent aux toits de cases qui étaient en paille. Toumana regorgeait de chevaux,

appartenant au Ganadougou ; il y eut alors un pêle-mêle indiscrutable de chevaux affolés ; des gens essayaient d'éteindre l'incendie qui gagnait toujours, pendant que les sofas de Daoula pénétraient dans la partie brûlée.

Toumana pris, Tiangoka, qui en veut à Goulasso, demande à Daoula de lui casser ce village ; la moitié seulement de Goulasso est enlevée, l'autre moitié ayant fait sa soumission. Enfin, pour le récompenser de ses services et payer ses sofas de leurs peines, le chef de Zigouéna donne généreusement à Daoula le village de Fô.

La querelle entre Zigouéna et Toumana a donc rapporté à Daoula : tous les gens de Toumana, emmenés en captivité ; une bonne partie des chevaux du Ganadougou, la moitié du village de Goulasso emmenée en captivité, tout le malheureux village de Fô. De plus, il a mis Zigouéna en tutelle : il laisse dans le village des sofas à lui ; Zigouéna, en un mot, lui appartient.

Daoula en a fini à peine avec Toumana, Goulasso, Fô et Zigouéna, que Kotiénabougou vient le chercher pour détruire Nianagola. Le chef de Nianagola livre à Daoula, pour sauver son village, son propre fils et deux chevaux. Daoula accepte la soumission, au désespoir de Kotiénabougou qui, voulant néanmoins remercier Daoula du secours qu'il lui a prêté, lui donne le village de Koubala, près de Kakerla ; seulement, ce village de Koubala il faut le prendre, et Daoula subit des pertes assez sérieuses pour qu'il puisse se plaindre à Kotiénabougou de n'être pas suffisamment récompensé de ses services. C'est pourquoi Soulountou est désigné pour servir de paiement aux sofas de Daoula, qui ne s'en empare qu'après un siège qui a duré un hivernage. Aussi à Soulountou est ajoutée la moitié de la population de Kabarasso, qui est emmenée en captivité à Daoulabougou. Pour Kotiénabougou, il se passe exactement ce qui s'est passé pour Zigouéna : Kotiénabougou devient la propriété de Daoula.

Namara, chef bambara (sénoufo) de Kimian, a une dispute avec le chef de Nouana ; il envoie chercher son ami Daoula, qui

arrive avec sa colonne, prend la moitié du village, fait grâce à l'autre moitié qui se soumet, et lance ses cavaliers sur Koulaotabali et Falakouma. Dans la brousse, ses cavaliers ramassent même quelques gens de Nanouména; mais Nanouména est avec Ségou, et Daoula fait immédiatement mettre ces prisonniers en liberté; il a même l'attention de les envoyer à Kenié-Mary-Diara, roi bambara du Ségou qui, en le faisant remercier, lui envoie à son tour un cheval, un tapis de selle brodé et un dampé. « Il voudrait lui faire un plus riche présent, lui fait-il dire; mais, traqué par les Fouta, il a perdu sa puissance. » (Maga était à Ségou à cette époque.)

Toujours appelé pour prêter main-forte, Mansa-Daoula dévore successivement Ouankan, Bakorobougou, Dialakorosou, Kourouma, Loubougoula. Effrayés de toutes ses victoires, les Bambaras viennent faire leur soumission, et Daoula dirige alors ses coups d'un autre côté.

Une vieille haine entre le chef de Kabarosso, nommé Faman-gourou, et le chef de Jôpi, village près du Bagué, sert de prétexte, et Mansa-Daoula marche sur Jôpi. Ce village appelle à son secours les guerriers des pays voisins, qui viennent se faire battre par la colonne des Taraoulé.

Le chef du village de Tiong-i (Tiongué, Tiango) envoie alors son frère M'Pé expliquer à Daoula que Nangalasso est un bien mauvais village avec lequel il ne peut s'entendre. Daoula, d'accord avec Tiong-i, attaque Nangalasso, énorme village qu'il ne peut enlever malgré les fusils qui ont commencé à faire leur apparition dans sa colonne, et le siège dure sept mois. Au bout de ce temps, Nangalasso fait une sortie dans laquelle la moitié de la population parvient à échapper, l'autre moitié est emmenée en captivité.

Mansa-Daoula marche encore dans l'ouest, et va à Tien-dougou. Là, tout le pays se soumet à lui. Tiong-i, Fourou, Tengrela le reconnaissent comme leur chef.

(A suivre.)

F. QUIQUANDON.



LETTRES SUR DIVERS PAYS ⁽¹⁾

La Colombie.

A la mer, le 1^{er} mai 1892.

Je vous confirme mes lignes écrites sur Haïti et expédiées de Bogota par la dernière malle. Aujourd'hui, malgré l'état de la mer, je viens vous continuer mon journal de voyage dont vous tirerez certainement profit pour notre *Bulletin*.

Le dimanche 13 mars, à huit heures du matin, je quittais Haïti sur le steamer anglais *Alvena*, me rendant en Colombie. Malgré le peu de confort du bord, ce premier jour de navigation fut splendide. Lancé à toute vapeur le long des côtes de la fertile Haïti, et à petite distance de terre, nous pouvions suivre de l'œil le profil accidenté de ce pays qui nous a appartenu, qui était notre bien et où nous serions certainement encore, n'eût été la terrible fièvre jaune de 1804. A quatre heures du soir, nous jetions l'ancre dans la rade de Jérémie, et peu après nous reprenions le large en route pour Navaze, l'unique colonie des États-Unis, du moins pour le moment, car depuis déjà fort longtemps les Américains du Nord ont des vues et sur Cuba et sur Haïti. A minuit nous arrivions à l'île américaine pour y déposer notre courrier, et le 15 au soir nous étions à l'ancre dans la baie de Savanilla et vis-à-vis Puerto-Colombia.

A la vue de cette terre sablonneuse, aride, où de-ci de-là croissent seulement quelques arbres rabougris, quelques cotonniers sauvages ou des cactus épineux; devant ces huttes primitives, misérables, sales; en présence de ces hommes au teint huileux et jaune, pieds nus, indolents, ma première impression a été mauvaise, et depuis lors je l'ai gardée.

Bien qu'arrivés le 15 au soir, ce n'est que le lendemain vers dix heures du matin qu'il nous fut permis de quitter notre navire et de nous rendre à terre, juste à temps pour voir partir le train de Barranquilla. Tout d'abord, je fus heureux de ce

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, n^{os} 8 et 12, pages 209 et 360.

retard qui me permettait de visiter la ville. Je ne fus pas long à regretter cette curiosité.

Puerto-Colombia, en fait, n'existe pas. On y voit une douzaine de maisons, des huttes bien plus que des maisons, couvertes en chaume, qui servent d'abri aux travailleurs du wharf, qui déjà s'avance longuement dans la mer ; puis, comme édifice spécial, le bureau de la gare du chemin de fer, car il n'y a pas plus de gare que de ville. Heureusement pour nous que depuis peu un malheureux est venu y établir une auberge. Nous la primes rapidement à l'assaut et commandâmes aussitôt un déjeuner quelconque. Et il le fut, quelconque, ce déjeuner-là. En Colombie, à part les maisons qui ont quelques notions du savoir-vivre européen, tout se sert à la fois. Quant à l'indolence avec laquelle le service est fait, on n'en a pas idée. Oh ! mes bons restaurants français où la nappe est propre et blanche, où les couteaux sont luisants, les verres immaculés, où les garçons attentifs ne laissent pas au client le temps de formuler un désir, combien j'étais loin de vous !

Sous ce toit, où les mouches et autres minuscules insectes colombiens s'en donnaient à cœur-joie sur nos peaux fraîches et blanches, il faisait une chaleur atroce. Pour comble de malheur, la provision d'eau n'était pas considérable, et nous dûmes nous rationner. Car ce pays béni n'a pas de sources, et tous les jours le chemin de fer de Barranquilla apporte aux malheureux habitants de Puerto-Colombia l'eau du Magdalena qui servira à apaiser leur soif.

A onze heures nous avons terminé notre repas..., et le train ne partait qu'à quatre heures ! Trouvant un livre qui traînait dans un coin de l'établissement, je l'ouvris au hasard afin de me distraire. C'était une géographie en espagnol, éditée chez Garnier frères, à Paris. A ma grande stupéfaction, j'y lus que les Italiens possédaient d'immenses territoires en Afrique ! Je ne m'en étais jamais douté, et j'avoue même que je n'en suis pas encore bien convaincu.

Je fermai bientôt l'intéressant bouquin et hasardai une sortie qu'il me fut impossible de continuer, tant la chaleur était

piquante. J'ai pourtant une certaine habitude du soleil ; pourtant, en Colombie, je dus reculer. En Afrique, la chaleur est peut-être plus forte, mais elle est sèche ; on transpire abondamment, mais on marche, tandis qu'ici, à Savanilla, au milieu de ces sables mouvants qui fuient sous le pied, par cette atmosphère embrasée de poussière impalpable, la chaleur est lourde, humide, intolérable ; elle annihile toute faculté, tout courage, toute bonne volonté. Aussi, jusqu'à un certain point, je comprends l'indolence native des habitants qui passent leur temps dans des *rocking chairs*, sans dire un mot.

Enfin, à quatre heures nous partions, et à six heures trente nous arrivions à Barranquilla. En deux heures et demie de temps la locomotive avait gaillardement franchi ses 18 milles de rails. Il est vrai de dire que, par deux fois, elle avait dû s'arrêter en route pour laisser monter la pression.

La route de Puerto-Colombia à Barranquilla n'a rien qui puisse charmer le touriste. Jusqu'à Salgar, l'ancien port de Savanilla, elle suit le bord de la mer, puis elle traverse les sables jusqu'à destination en parcourant de maigres pâturages où paissent de plus maigres troupeaux de bœufs. A Barranquilla, c'est sur du sable que nous roulons pour nous rendre en ville, et sur les meubles un peu primitifs de ma chambre d'hôtel, c'est toujours du sable que j'essuie.

Barranquilla, grande ville de 30,000 habitants, est le point central où aboutissent toutes les marchandises venues du dehors. C'est également par Barranquilla que passent celles à l'exportation. On retrouve ici la même simplicité que nous avons déjà vue dans les maisons de Puerto-Colombia : murs blanchis à la chaux, maisons petites, basses, à un seul rez-de-chaussée, couvertes en chaume ; quelquefois le parquet est carrelé en briques rouges, mais le plus souvent c'est sur le sol que l'on marche. Quant à nos lits, ils se composent uniquement d'une sangle en toile sur laquelle mon hôtesse a daigné jeter un drap en coton ; sommier, matelas, etc., etc., tout est inconnu. Je dois dire pourtant que ces chambres, où l'on couche souvent quatre voyageurs, sont garnies de moustiquaires, précaution

indispensable à Barranquilla, car si pendant la nuit nous avons les moustiques, pendant le jour ce sont les mouches, ainsi qu'une dizaine de variétés d'insectes, qui tourmentent incessamment l'infortuné touriste que la mauvaise fortune a jeté en ces parages. Aux repas, le sable craque sous les dents, et au fond du verre se dépose un épais limon rougeâtre que les eaux courantes du Magdalena tiennent en suspension.

Quant à la population, c'est un mêli-mélo du type espagnol et du type indien, mais celui-ci domine toujours. Elle est généralement douce et bonne, mais d'une paresse et d'une nonchalance que j'excuse volontiers, mais que je n'en constate pas moins. Il y a des blancs qui se sont conservés intacts de tout mélange, mais à Barranquilla c'est surtout l'exception.

A Barranquilla, les rues ne sont jamais balayées; à Barranquilla, comme encore dans certaines de nos villes du midi de la France, on jette par les fenêtres les eaux sales et les reliefs du repas; au moins cela abat la poussière et donne à manger aux chiens errants. A Barranquilla, les troupeaux de pores vont par les rues fouillant les décombres, et les poules du voisin picorent à loisir sur les fumiers accumulés. A Barranquilla.... Mais voici ce que j'écrivais à ma famille le 17 avril dernier :

« C'est aujourd'hui Pâques..., et je suis dans un pays doublement espagnol ! c'est vous dire combien gaie est mon existence colombienne. N'était ma volumineuse correspondance, je deviendrais certainement enragé dans ce pays où je ne connais personne, où je suis étranger dans toute l'acception du mot, où rien ne me parle, où je n'ouvre la bouche que pour manger ou fumer.

» Heureusement j'ai ma plume, et, en causant longuement avec les parents et les amis, la journée s'écoule, lentement il est vrai, mais enfin elle s'écoule.

» Le terrible, c'est le soir ! A Barranquilla, il n'y a rien où l'étranger puisse aller. Ni cafés convenables, ni théâtres, ni promenades, ni journaux à lire : aussi me faut-il rester sur mon balcon à humer les quelques molécules d'air frais, molécules saturées de sable, ou bien me mettre à écrire.

» Ah! bien oui, écrire..., si encore je le pouvais! A Barranquilla, en fait d'insectes il y a de tout: des mouches, des moustiques, des maringouins qui s'infiltrent dans les vêtements et vous laissent par tout le corps une démangeaison chaude, et sur le derme de grosses bouffies blanches qui vous brûlent douloureusement! A Barranquilla, les insectes grouilleurs, suceurs et bourdonnants se comptent par centaines dans les maisons. A Barranquilla, et dans ma chambre, c'est par vol compact que les gros cancrelats rouges aux longues ailes hyalines s'abattent sur mon cou, sur ma tête, sur mon papier!

» Dans de pareilles conditions, allez donc faire de la bonne littérature. Et voilà pourquoi je les trouve si lourdes et si terribles ces soirées colombiennes pendant lesquelles on ne peut se distraire ni par la lecture, ni par le travail! »

Tel est le commencement de mon voyage en Colombie. A mon retour en France, en juin prochain, il est supposable que toutes mes notes seront complètes. Alors je vous donnerai la suite de mon rapport. Je pensais revenir en France par ce paquebot, mais ma présence est de nouveau utile en Haïti, et je reviens à Port-au-Prince en passant par Colon, la Jamaïque et Jacmel.

E. TRIVIER.

L'ILE DE SAO THOMÉ

L'île de Sao Thomé est une colonie portugaise située sur la côte occidentale d'Afrique, dans le golfe de Guinée, au large de la baie de Nazareth et du cap Lopez, un peu au-dessus de la ligne équatoriale.

Sa superficie est de 929 kilomètres carrés. La population totale est de 20,000 habitants environ. La capitale est Cidade de Sao Thomé, seul port fréquenté de l'île.

L'île de Sao Thomé est desservie par les vapeurs de la ligne portugaise Empreza Nacional de Navegação, qui parcourent la côte occidentale d'Afrique et partent de Lisbonne le 6 de chaque mois. La ligne portugaise Benchimol e Sobrinho a aussi un

service régulier de Porto et Lisbonne sur l'île de Sao Thomé et les comptoirs portugais de l'Afrique occidentale.

La ligne française des Chargeurs réunis touche également à Sao Thomé dans son service mensuel de la côte occidentale d'Afrique.

Le commerce de cette île a presque doublé dans ces dernières années, et il est fort probable que son développement suivra une marche progressive si les Portugais savent tirer un parti convenable de cette colonie, qu'ils appellent eux-mêmes *nossa pequena Cuba* (notre petite Cuba).

Pour mettre en relief ce qui précède, il suffit de comparer les produits des douanes dans la période suivante :

Années.	Importations (1).	Exportations.	Droits.
1883-1884	\$ 410,401	589,692	90,690
1889-1890	801,391	917,984	148,665

En examinant plus particulièrement le mouvement commercial de l'année 1889-1890, nous voyons qu'il se décompose ainsi :

Importation :	Produits portugais.....	\$ 500,529
	Produits étrangers.....	300,792
		<hr/> 801,391
Exportation :	Pour les ports portugais.....	833,747
	Pour les ports étrangers.....	78,786
	En transit.....	5,451
		<hr/> 917,984

Les principaux produits d'exportation sont :

Café.....	2,699,850 kilog.	\$ 540,680
Cacao.....	2,370,493 —	350,593
Plantes.....		7,305
Noix de coco.....	221,536 —	5,317
Quinquina.....	31,435 —	3,443
Bois.....	57,590 —	1,020

Dès les premiers jours de la colonisation, on a reconnu la grande fertilité de l'île de Sao Thomé. On commença par cultiver la canne à sucre pour l'exportation; puis, on y a fait de grandes plantations de café, de cacao et de quinquina. Ces dernières denrées sont aujourd'hui cultivées sur une large échelle.

(1) Le milreis (\$) vaut environ 5 fr. 50.

Les colons s'adonnent, en outre, à la culture de la vanille et de la bourrache, qui produisent un bon rendement. Les palmiers et les cocotiers sont le complément indispensable de toute exploitation agricole, car on en retire un bon revenu à peu de frais. Les céréales fournissent les récoltes nécessaires à l'alimentation des travailleurs. Les fleurs, dont la variété est infinie, exigent peu de soins pour naître et se développer sous les chaudes effluves du soleil équatorial.

A l'heure actuelle, le quart seulement de la superficie de l'île est livré à la culture et des entreprises agricoles bien dirigées, avec les capitaux suffisants, donneraient assurément de bons résultats.

Il existe environ 30 roças ou fazendas, vastes domaines exploités par les Portugais, qui ont produit en 1889 : Café, 1,790,000 kilog. ; cacao, 1,405,000 kilog. ; quinquina, 20,000 kilog. ; vanille, 100 kilog.

Le café est récolté dans sa baie et porté dans des sacs à l'habitation pour être séché au soleil. Quelques propriétaires ont des étuves pour la dessiccation. Une fois sèches, les baies sont passées au moulin pour être décortiquées, et au ventilateur pour nettoyer les graines. Enfin, le café est trié à la main et mis dans des sacs, puis transporté sur des charrettes jusqu'au port de chargement. La récolte commence en mars et se termine en juin.

Les droits de sortie à Sao Thomé sont de 16 reis par kilog. et le fret pour Lisbonne est de 8 reis par kilog. Les droits d'entrée à Lisbonne sont de 82 reis par kilog. Les prix du café de cette provenance varient ordinairement de 5 \$ 000 à 7 \$ 000 reis par 15 kilog. sur le marché de Lisbonne.

D'après des renseignements puisés dans le journal *As Colonias Portuguezas*, numéro du 30 juin 1891.

J. PEREZ HENRIQUE.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GRUPE GEOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance mensuelle du lundi 13 juin 1892.

Présidence de M. H. RODEL, vice-président.

Sont admis, comme membres titulaires de la Section centrale, les candidats suivants, tous domiciliés à Bordeaux : MM. Carlos B. Cisneros, consul du Pérou; Charrol (Marcel-Louis), officier; Génestout (Louis), négociant; Gire (Marie-Auguste-Camille), chef d'escadrons, commandant l'arrondissement d'artillerie.

M. Manès, secrétaire général, communique à la réunion le programme des congrès de 1892. Le Congrès des sociétés de géographie françaises aura lieu à Lille; le *Bulletin* a publié ce programme. Gènes et Madrid se préparent à fêter le quatrième centenaire de la découverte de l'Amérique.

M. Gebelin rend un hommage mérité à la mémoire de M. Huillard, lieutenant d'infanterie de marine, notre collaborateur, tué dans le Ségou le 19 avril dernier. M. Rödel, en quelques paroles émuës, et l'Assemblée, par d'unanimes applaudissements, s'associent aux regrets exprimés par M. Gebelin.

M. Marc, en guise de nouvelles géographiques, présente le tableau des récentes explorations françaises au Soudan. On sait l'importance de leurs résultats et le bonheur avec lequel nos braves officiers Monteil et Mizon, marchant sur les traces glorieuses du capitaine Binger, ont rejoint nos possessions de l'Ouest africain au centre du Soudan. Tandis que le capitaine Binger renouait les relations ébauchées par lui à Kong dans son premier voyage (1888) et menait à bien le travail de délimitation avec l'Angleterre qui nous donne la Comoré et la haute Volta, le commandant Monteil traversait de part en part la boucle du Niger et mettait le cap sur le lac Tchad.

Parti de Bamako en janvier 1891, il coupait l'itinéraire Binger, traversait le KénéDougou, le Dafina et le Mossi, après Binger et Grozas. De Ouagadougou, capitale de Mossi et centre de la boucle, il pénètre dans un pays neuf, qu'aucun Européen n'avait encore vu jusqu'à lui. Bien accueilli partout, il visite le Boussouma, le Ouégo et le Liptako, dont la capitale Dori (portée trop au N. sur la carte Lüdecke) est un marché de première importance, en relation avec Timbouctou qu'il fournit de sel. Arrêté par la maladie à Sebba, capitale du Yaga (à 80 kilomètres de Dori), il arrive à Say fin juillet 1891. La ville est peu importante et le Niger est barré en aval. Le roi lui fait bon accueil et veut en vain le retenir. Monteil passe le Niger et pénètre dans le Guernia, pays de brigands; à Dosso, la

capitale, il est dévalisé en plein jour. Le roi ne l'accueille pas mal, mais il ne possède aucune ombre d'autorité.

Après avoir couru d'assez grands dangers dans une région désolée par des guerres perpétuelles, le commandant arrive à Sokoto, où le sultan, flatté d'une visite si lointaine, le reçoit au mieux. Sokoto, très grande ville, est désolée par la peste bovine. Le pays est ruiné, les habitants sans ressources, le commerce nul. Des Anglais, à qui le Sokoto est réservé par la convention de 1890, pas de nouvelles.

M. Monteil repart pour Kano où il arrive en vingt jours, le 25 novembre 1891, et d'où il expédie ses courriers. Kano est plus important que Sokoto : ses rues larges et propres, ses maisons de terre régulières, son marché bien approvisionné. Une enceinte de terre, haute de 8 mètres, l'entoure. Monteil y retrouve les Anglais et des traitants arabes de Tunis, Constantine et Tripoli. Inutile de dire que son arrivée a mis en émoi l'Angleterre trafiquante ; le *Times* émet le charitable espoir que, si Monteil met le pied dans le Bornou, il n'en ressortira pas. C'est de là qu'il écrivait en janvier 1892, prêt à partir pour Kouka, où les Anglais n'ont pu pénétrer.

Cet admirable voyage a d'ores et déjà produit des résultats politiques et géographiques de premier ordre : M. Monteil a d'abord complété la reconnaissance de la boucle du Niger et, par des traités avec Lanfiéra (Dafina) et Say, achevé d'en prendre possession, tout au moins au regard de l'Europe.

En second lieu, il a pu s'assurer de la situation, de l'étendue, de la puissance du Sokoto ; de l'influence réelle dont y disposent les Anglais et des sentiments que les indigènes y professent à leur endroit.

Enfin, s'il est heureusement parvenu à Kouka, il a devancé les Anglais sur le Tchad, prévenu leur mainmise sur le Bornou, et peut-être sondé le terrain pour y établir une entente.

A peine moins importante et plus heureuse encore, s'il est possible, l'exploration du lieutenant Mizon, aujourd'hui à Paris, a relié l'Adamoua au Congo français. Longtemps arrêté sur le Niger et presque écharpé par les Anglais, M. Mizon a fini, comme Monteil, par leur passer sur le corps. Il remonte la Bénoué et parvient jusqu'à Yola, capitale de l'Adamoua, qui borne au sud le Bornou. D'abord accueilli en ennemi, et presque à coups de fusil, M. Mizon finit par entrer dans les bonnes grâces du sultan et noue avec lui d'affectueuses relations. Il y séjourne quatre mois, explorant le pays, fertile et peuplé, et en dresse la carte. Un ponton anglais, ancré devant Yola, renouvelle les exploits du *vaisseau de permission* qui, jadis, inondait Portobello et l'Amérique espagnole des produits anglais. Ils alimentent de même l'Adamoua, où les Anglais ne peuvent poser le pied.

M. Mizon se dirige alors vers le sud, contournant le Caméroun allemand et traversant d'immenses plateaux semés en blé et habités par une population très dense ; il franchit le seuil de partage entre Congo et Niger, passe à Ngoundéré, importante station, et débouche

dans la vallée du Kadéï, affluent de droite de la Sanga. C'est là, par 3° 40' de latitude nord, que M. Mizon a fait sa jonction avec M. de Brazza, venu mystérieusement à sa rencontre. Ainsi se trouve résolu le problème de la pénétration soudanienne, ainsi se trouve réparé l'échec de l'infortuné Crampel. L'Afrique si longtemps fermée, et non sans motifs, aux explorateurs européens, s'ouvre de toutes parts. Le Niger qui a dévoré tant de voyageurs blancs, injustes représailles! est traversé de part en part. Entre toutes les routes qui convergent comme les rayons de l'étoile vers le centre du Soudan, on n'aura bientôt que l'embarras du choix. Si la ligne du Niger-Bénoué est la plus courte, elle demeure fermée aux Anglais qui la détiennent. La ligne la plus longue, par le Congo, la Sanga, le Kadéï, par laquelle peut-être reviendra M. Monteil, semble être d'ores et déjà la plus sûre.

Le Secrétaire, E. MARC.

BIBLIOGRAPHIE

Il vient de paraître chez A. Bellier le premier volume (347 pages) de l'*Histoire du commerce de Bordeaux*, par M. Théophile Malvezin.

Ce volume s'étend depuis les origines jusqu'au milieu du xv^e siècle. Les volumes suivants embrasseront les intéressantes périodes de notre commerce local pendant les siècles suivants jusqu'à nos jours.

Voici l'origine de la conception et de la composition de cet important ouvrage.

En 1882, la Société de géographie commerciale de Bordeaux émit le vœu de la mise au concours de l'histoire du commerce de Bordeaux en demandant d'y attacher un prix de 10,000 francs.

La Société de géographie obtint la coopération de la Municipalité et de la Chambre de commerce, qui nommèrent, de concert, une Commission mixte pour la rédaction du programme et l'examen des manuscrits qui seraient déposés au bout de trois ans.

Il a fallu dix années pour mener à bien cette grande entreprise qui fait grand honneur aux corps qui l'ont patronnée et à l'auteur qui y a consacré beaucoup de temps et de savoir. Plus tard, nous essaierons de donner un compte rendu de cet important travail.

M. M.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (juin 1892). — Quoique les dépressions aient été nombreuses pendant le mois de mai, on

ne signale aucun coup de vent violent. Il y a lieu de remarquer le trajet qui, dans les premiers jours de mai, a passé au Nord des Açores se dirigeant vers le détroit de Gibraltar; c'est une direction anormale qui se reproduit depuis le mois de janvier et qui indique la présence de hautes pressions barométriques au Nord de l'Atlantique et de l'Europe centrale; c'est ce qui nous a amené les sécheresses du mois de mai.

Les courants de l'Atlantique sont marqués par trois épaves et montrent, en avril, une direction franchement vers l'Est, entre les Bermudes et le détroit de Gibraltar.

Les glaces ont été signalées en très grande quantité jusque par 42° latitude Nord. Le vapeur *Minnesota*, à la date du 25 mai, en a rencontré deux très grandes de 100 pieds de hauteur sur 200 de largeur vers 45° N. et 48° W. Pour donner une idée de l'étendue couverte par les glaces, au Sud du 46° parallèle, il suffira d'indiquer qu'elles existaient sur 23 carrés d'un degré à côté. Elles sont très étendues vers l'Est.

Un croquis spécial donne le parcours du cyclone des 20-22 septembre 1891, avec les routes de onze navires qui en ont subi les effets. Le point d'incurvation du cyclone a été beaucoup plus Nord que d'habitude et son trajet ultérieur presque franchement Est. Suit une analyse des manœuvres faites par les vapeurs *Southery* et *Lockmore*, qui sont restés quatre jours entiers exposés à sa furie.

Un supplément donne les rapports de soixante capitaines qui, dans diverses circonstances, ont employé l'huile pour se garantir de la grosse mer.

A. H.

F. BIANCONI, *Républiques du Honduras et de Salvador*. Paris, Chaix, in-4°, 1891 (dans la collection des cartes commerciales par F. Bianconi), publiées par la librairie Chaix. — Cette publication comprend à la fois une carte et un texte. La carte, à l'échelle de 1/1,400,000, est claire, et cependant l'auteur n'y a rien omis; les simples haciendas y sont mentionnées; les chemins y figurent à côté des routes carrossables et des voies ferrées construites ou à construire, et des lignes de navigation; enfin, les productions dominantes y sont indiquées en écriture rouge, si bien que cette carte devient le guide indispensable des immigrants dans cette partie de l'Amérique centrale.

D'ailleurs le texte, par la variété et l'abondance des renseignements, ajoute à l'intérêt de cette publication. Chacune des deux notices débute en effet par un coup d'œil historique, que suivent des détails de géographie physique, administrative, agricole, industrielle et commerciale; la notice du Honduras donne même en terminant la liste des notables français établis dans le pays, et celle de Salvador énumère les droits et obligations des étrangers. Peut-être même pourrait-on reprocher à l'auteur de s'être perdu dans la multiplicité des détails et de ne les avoir pas classés assez logiquement. Je ne vois pas bien, par exemple, pourquoi M. Bianconi a

groupé dans une même division de sa notice du Honduras, la *constitution, les moyens de transport et les conseils aux immigrants*.

Cette critique faite, il est juste de reconnaître que les notices de M. Bianconi fournissent d'utiles indications sur l'état économique actuel des deux républiques de l'Amérique centrale.

Le Honduras est surtout un pays minier : l'or et l'argent sont le plus exploités. Les plantes tropicales (café, canne à sucre, cacao, coton) viennent bien ; le côté nord, en face des îles de la Baie, est riche en bananes ; les forêts et l'élevage donneraient des produits rémunérateurs, si les voies de communication étaient plus développées. On ne compte encore que 50 kilomètres de chemins de fer : c'est la ligne de Puerto-Cortez à San-Pedro, amorce de l'interocéanique ; on s'occupe aussi d'unir la capitale Tegucigalpa au port de San-Lorenzo, sur le Pacifique. Le commerce se fait surtout par les ports de Puerto-Cortez, Trujillo et la Ceiba, ce dernier récemment ouvert et de plus en plus fréquenté, sur la mer des Antilles, et de Amapala, dans l'île du Tigre, sur la baie de Fonseca, remarquable échancrure de la côte du Pacifique. Les relations principales sont avec les États-Unis.

Le Salvador, plus petit, mais proportionnellement plus peuplé que le Honduras, offre un sol volcanique d'une extrême fécondité. Les cultures de café, de canne à sucre et d'indigo y sont les plus répandues ; quelques mines (or et argent) et carrières (pierre à bâtir, plâtre) y sont exploitées. C'est par le Pacifique que le Salvador communique avec l'extérieur ; les trois ports de la Union, la Libertad et Acajutla concentrent tout le commerce ; de ce dernier port part la voie ferrée qui se bifurque sur Santa-Anna et San-Salvador, la capitale.

Ces indications sommaires, empruntées au texte, en montreront l'importance aux exportateurs et aux importateurs. Mais que M. Bianconi me permette de lui dire, en terminant, qu'il parle trop souvent de milles, de pieds, de piastres et de dollars ; ses lecteurs français préféreraient des mètres et des francs.

A. G.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Mai 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					HAUTEUR des nuages précédents.	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPER.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
1	758,12	9,1	60	peu nuageux.	N.-W. t. faible.	0,3	4,2	15,1
2	48,33	11,7	55	très nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	4,7	16,1
3	43,80	13,4	81	très nuageux.	S.-W. faible.	1,4	8,8	19,7
4	46,28	16,0	61	très nuageux.	S.-S.-E. tr. faible.	1,1	8,2	16,9
5	52,98	10,5	81	très nuageux.	S.-W. t. faible.	12,2	7,2	17,2
6	55,22	13,8	71	très nuageux.	N.-W. tr. faible.	0,0	6,2	17,6
7	61,14	9,7	64	peu nuageux.	N.-E. modéré.	3,7	2,5	13,5
8	58,78	11,9	36	beau.	N.-E. modéré.	0,0	4,0	19,0
9	55,60	16,7	44	presque beau.	S.-E. modéré.	0,0	6,4	22,5
10	54,58	17,0	50	beau.	N.-W. t. faible.	0,0	9,2	23,5
11	56,82	17,8	60	peu nuageux.	N.-W. presque nul.	0,0	10,2	22,3
12	59,77	16,6	80	très nuageux.	S. tr. faible.	1,1	10,7	23,0
13	59,71	17,4	78	beau.	N.-W. presque nul.	1,1	12,3	26,2
14	59,81	19,3	68	peu nuageux.	W. très faible.	0,0	10,0	25,5
15	60,41	16,9	72	très nuageux.	N.-S.-W. t. faible.	0,0	10,3	23,6
16	59,31	12,9	67	couvert.	N.-S.-W. pr. nul.	0,0	10,4	19,5
17	59,60	14,0	67	couvert.	N.-W. tr. faible.	9,7	9,0	19,3
18	62,00	15,0	59	peu nuageux.	S.-W. faible.	0,0	5,2	23,1
19	62,70	19,1	55	beau.	N.-W. presque nul.	0,0	9,4	23,1
20	63,18	14,2	82	couvert.	W. très faible.	0,0	10,7	21,0
21	61,09	14,8	62	presque couvert.	N.-S.-W. t. faible.	0,0	7,7	23,1
22	54,88	20,8	44	nuageux.	E.-N.-E. modéré.	0,0	10,5	28,0
23	56,96	19,2	68	très nuageux.	S.-W. modéré.	0,1	14,3	24,8
24	54,88	20,6	61	très nuageux.	E.-S.-E. modéré.	0,0	12,5	30,5
25	51,33	22,6	55	nuageux.	E.-S.-E. modéré.	0,0	15,6	29,0
26	50,73	20,3	60	couvert.	E.-N.-E. faible.	0,0	14,7	29,0
27	50,60	20,4	58	couvert.	S.-E. modéré.	0,0	15,8	27,4
28	53,93	17,7	64	très nuageux.	S.-W. modéré.	0,0	14,8	23,7
29	60,57	20,3	58	presque beau.	S.-S.-E. faible.	0,0	10,3	26,9
30	59,25	24,2	45	presque beau.	S.-E. modéré.	0,1	13,9	29,7
31	54,91	24,8	55	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	0,0	17,0	26,2

Bordeaux — Imp. G. GONZALEZ, rue Guirande, 11.

Moyennes, 756,33
 16,68
 Humidité 62

HISTOIRE DE LA PUISSANCE MANDINGUE

D'APRÈS LA LÉGENDE ET LA TRADITION

Les Traouré dans le Kéné Dougou, jusqu'au moment de l'arrivée de la mission Quiquandon.

(Suite et fin) (1)

Guerre avec le Follona.

Soumandiara-Kouloubary, ou Pipéné, chef de Pégué, qui avait pour ennemis une grande partie des gens du Follona, envoya demander à Mansa-Daoula de rétablir la route des caravanes entre son pays et le Kéné Dougou; cette route était coupée par le village de Loufégué, qui pillait tout ce qui passait à sa portée. Malheureusement, il ne pourrait, lui, Soumandiara, donner dans cette occasion aide à Daoula, car s'il quittait Pégué, ce village serait mis à sac par ses ennemis du Follona. Les guerriers du Follona, instruits de ce qui se passait, vont s'installer à Loufégué pour y attendre l'arrivée de Daoula. Lorsque la colonne des Taraoulé approche de Loufégué, les gens du Follona et de Loufégué se forment en deux colonnes; la première se porte droit à la rencontre de Daoula; la deuxième opère un mouvement tournant et, lorsque la lutte est engagée avec la première colonne, vient prendre Mansa-Daoula en queue. Heureusement pour lui, raconte-t-on, Mansa-Daoula, contre son habitude, n'était pas en tête ce jour-là. Souffrant, il était resté un peu en arrière avec ses vieux sofas; il reçut le choc de la deuxième colonne et la força à battre rapidement en retraite. La première colonne, voyant la deuxième en déroute, se prit à fuir aussi, et bientôt ce fut une véritable panique qui s'empara des gens de Loufégué et du Follona.

Ils passèrent auprès de Loufégué sans s'y arrêter. Les cavaliers de Daoula les poursuivirent jusqu'à un marigot nommé Kanto. Derrière le marigot, les fuyards, s'embusquant, reprirent

(1) Voir notre *Bulletin* de 1892, nos 11 et 13, pages 305 et 369.

haleine et, s'apercevant enfin qu'ils fuyaient devant un bien petit nombre de chevaux, ils se dirent qu'après tout ils avaient peut-être eu tort de courir si vite, que la colonne de Daoula ne pouvait être bien forte, et que peut-être, puisqu'elle était tout entière au pillage de Loufégué, il serait donné de la surprendre et de l'anéantir.

Vers les quatre heures du soir, ils arrivent donc sur les sofas de Daoula, qui leur infligent une nouvelle défaite. Le lendemain, de très bon matin, ils reviennent encore; mais, cette fois, ils sont si rudement reçus qu'ils se le tiennent pour dit et ne reparaissent plus. Pendant quatre mois, Mansa-Daoula reste en position d'attente à Loufégué, où il a du mil et du riz en abondance.

Ce séjour et l'inquiétude des populations, qui se demandent de quel côté il va maintenant porter ses coups, amènent une foule de soumissions. Il y a pourtant des dissidents : le village de Noussoulou, par exemple, attaque sans distinction tous les gens qui se dirigent vers Loufégué; il coupe toutes les routes, vole les troupeaux des villages qui vont se soumettre à Mansa-Daoula. Il est attaqué et pris le même jour. D'autres Bambaras vont s'enfermer dans trois forts villages : Koronani, Fanisiamia, Oumalago; mais ils n'attaquent pas Mansa-Daoula.

Jusqu'ici les gens de Pégué ont laissé faire Mansa-Daoula, et ne lui ont prêté aucune aide; de plus, Pépéné est mort, et son successeur, Tiéba-Kouloubari, envoie dire à Mansa-Daoula que, si son frère l'a appelé sans conditions, lui n'entend le laisser s'avancer davantage qu'au cas où les deux colonnes jureraient de ne se trahir jamais.

Le serment est fait; les colonnes de Mansa-Daoula et de Tiéba-Kouloubari n'en forment plus qu'une, et Daoula veut faire de son allié le maître incontesté du Follona.

Le Follona était à cette époque divisé en trois parties :

1^o De Pallaka, au sud de Pégué, à Pégué;

2^o De Nouélé à Koufégué, au nord de Nouélé;

3^o Les villages de Koronani, Oumalago, Fanisiamia, Bim-bériké.

Dès l'entrée de Mansa-Daoula à Pégué, Nouélé et les villages qui en dépendent viennent faire leur soumission, et se mettent avec Daoula pour tomber sur Koronani, Oumalogo et Fanisiama. Quant à Bimbériké, il a déjà prévenu Mansa-Daoula qu'il est pour lui. Daoula envoie dire à Koronani de venir se soumettre, afin d'éviter la ruine du pays. Koronani répond qu'il se soumettrait bien à Daoula, mais que jamais il ne se soumettra à Pégué. Enfin, Pégué, Nouélé, Bimbériké disent à Mansa-Daoula : « Koronani te trompe; il parle de te faire soumission à toi pour te calmer, mais tu ne seras pas parti que la guerre éclatera entre nous; il vaut mieux en finir tout de suite. »

On marche sur Koronani, dont les guerriers viennent au-devant de la colonne; ils se font massacrer. Le chef de Koronani, Zanga, s'enfuit avec les débris de sa troupe et ses biens, et se réfugie dans le sud-est, à Nioborodougou, village dépendant de Kong. Daoula l'envoie chercher dans ce village par un de ses neveux, un homme de Kong, nommé Sumahila-Ouattara (venu vers Daoula après les guerres avec Kongo-Suramana), et par Diali-Mory.

Daoula se lance alors dans une expédition dans le nord-est de Pégué; pendant trois années, on se bat dans les montagnes. Un immense village, Kankalamba, qui a reçu dans ses murs presque toute la population guerrière du pays, est sur le point de tomber entre les mains de Mansa-Daoula, lorsque celui-ci est pris d'une dysenterie qui l'enlève en quelques jours.

La colonne rentre aussitôt à Bougoula, où l'on transporte le corps de Daoula, et le siège de Kankalamba se trouve ainsi levé.

La nouvelle de la mort de Mansa-Daoula se répand rapidement; les guerriers de Kankalamba se vantent d'avoir tué Daoula et mis sa colonne en déroute; aussi le pays ne tarde-t-il pas à se soulever.

A Daoula succède Karamoko-Oulé. Sous son commandement, la colonne de Mansa-Daoula se scinde en deux parties. L'une, sous les ordres de Daouda, le chef actuel du pays, va dans le sud de Sikasso pour attaquer le village de Douniou (village à

la source d'un marigot). *Dou* signifie marigot; *niou*, signifie tête; en bambara (sénoufo), tandis qu'en dioula (bambara), on dirait kokoun (*kô*, marigot; *koun*, tête). L'autre colonne, sous les ordres de Salla, se dirige dans le nord, vers Kokénobougou, près du Kouoro.

La colonne commandée par Daouda subit échecs sur échecs; on est même obligé d'envoyer une autre colonne pour la dégager. Ce Daouda, qui est actuellement le chef du Kéné-dougou, ne réussit d'ailleurs jamais qu'à se faire battre. « Sa présence à la tête d'une colonne, me disait en riant Diali-Mory, était un bon gris-gris pour l'ennemi. » Un jour, à Sikasso, où il était venu me voir, et où nous parlions des succès de Tiéba, je lui rappelais discrètement que lui aussi avait eu beaucoup à lutter autrefois contre de rudes ennemis. « Oui, me dit-il, mais, vois-tu, j'ai senti que j'étais trop vieux et j'ai donné la force à mon fils! » Dans la suite de cette histoire, nous verrons qu'il n'a pas précisément donné la force, pour employer son expression, à Tiéba, mais que celui-ci l'imposa par son énergie, sa bravoure et ses succès.

La deuxième colonne, commandée par Salla (fils de Massa-Tohoma, qui n'a pas régné), est attaquée à l'improviste à Fo par les Bambaras révoltés. Le jeune Tiéba, qui commandait une compagnie dans la colonne de Salla, reçoit là le premier choc, et, après l'avoir vaillamment supporté, se jette à la poursuite de l'ennemi; celui-ci, ne se sentant pas de taille à continuer seul la lutte, envoie une députation à un aventurier nommé Fafa, qui se trouvait à Nanouména, et auquel des coups de main hardis, d'heureuses entreprises avaient donné déjà une certaine étendue de pays, et groupé autour de lui une véritable petite colonne.

Fafa répond à l'appel qui lui est fait, et ici va commencer une guerre nouvelle, que j'appellerai guerre avec Fafa, et qui n'est autre chose, comme on le verra, que le début des luttes entre le KénéDougou et le Kinian.

Fafa marche d'abord contre la colonne de Salla réunie à Koulila, à part une compagnie sous les ordres de Tiéba, placée en quelque sorte en poste avancé à Dougou-Mouso. Tiéba apprend l'arrivée de Fafa à Sénou; il envoie prévenir Salla à Koulila; mais, avant que celui-ci ne soit arrivé avec la colonne, Tiéba, à lui seul, subit le choc des Bambaras et des guerriers de Fafa. Ces derniers, qui jusqu'ici n'ont éprouvé aucun échec, sont obligés, ce jour-là, de plier devant Tiéba, qui donne l'exemple à tous les siens. Diali-Mory est envoyé parlementer avec les gens de Sénou; il leur reproche leur trahison et leur demande quel sujet de plainte ils ont contre les Dioulas pour appeler ainsi Fafa et se livrer à lui. « Nous en avons assez des Dioulas, » telle fut leur seule réponse; et, comme Diali-Mory paraissait vouloir insister, les jeunes gens de Sénou proposent de le ficeler et de l'envoyer en cadeau à Fafa, perspective peu souriante pour Mory, qui prend aussitôt la fuite.

Les cavaliers de Fafa viennent à nouveau attaquer Tiéba à Dougoumouso et sont encore obligés de fuir en laissant bon nombre des leurs sur le champ de bataille.

Tiéba propose alors à Salla d'attaquer Sénou, avant que Fafa n'ait pu faire venir des renforts de Nanouména. Sénou est attaqué; pendant l'attaque, les renforts arrivent précisément de Nanouména et prennent les Taraoulé par derrière. La lutte est dure; la moitié de la colonne de renfort se jette dans le village; l'autre moitié, complètement dispersée, s'enfuit, poursuivie par les cavaliers de Tiéba. Le siège de Sénou continue; mais Fafa, sentant sa position fautive, se retire de Sénou pendant la nuit, après trois jours de lutte, emmenant avec lui toute la population du village. Il lance alors des émissaires de tous côtés, afin de lever le plus de monde possible, puis il revient, avec une énorme colonne, occuper Sénou pendant que la colonne des Taraoulé est à Koulila. Salla, informé que Fafa est de retour à Sénou, marche sur ce village; mais, arrivé sur une hauteur, tout près de Sénou, d'où l'on peut voir dans le village, il s'arrête avec sa colonne pour compter celle de Fafa.

Le morceau, semble-t-il, parut dur à avaler, car on s'en retourna comme on était venu, sans le moindre engagement. Fafa quitte alors Sénou pour aller à Goulasso; Salla marche parallèlement à lui; il va se placer à Zigouéna, Toumana, Sansana.

Salla apprend que Fafa a l'intention, laissant peu de monde devant lui en observation, de le faire tourner par le gros de sa colonne et d'aller tomber sur Bougoula. Il envoie aussitôt Tiéba occuper Fabalasso où il ne tarde pas à supporter l'effort des Bambaras. Ceux-ci sont obligés bientôt de battre en retraite; Tiéba les poursuit et leur fait subir des pertes énormes. Salla, averti, croit devoir venir renforcer Tiéba; il quitte Zigouéna, Toumana, qui s'empressent d'aller trouver Fafa et de lui livrer les femmes et la poudre de réserve de la colonne des Taraoulé. Celle-ci va attaquer Goudakha, où se trouve un gros parti de guerriers de Fafa. Tiéba est dangereusement blessé par une balle, qui lui traverse le bras et qui l'oblige à quitter la colonne.

Ce fut un malheur pour Salla qui, à compter de ce jour, n'enregistre plus que défaites sur défaites. La défection, déjà considérable, devient générale; tous les Bambaras trahissent les Taraoulé et se rangent sous les ordres de Fafa. Tout le pays, entre le Bagoé et le Kouoro, du Mayel Balevel à Sikasso, obéit à Fafa; au sud, tous les Bambaras ont reconquis leur indépendance et, de tout le pays soumis par Mansa-Daoula, il ne reste aux Taraoulé que les huit villages de Sikasso, Bougoula, Kougoualla, Tarakasso, Sangarandougou, Fengolo, Zéréla, Niagouanso, et encore bien des habitants de ces huit villages, affolés, vont rejoindre Fafa.

Dès que Tiéba est remis de sa blessure, Salla forme une colonne pour tomber sur Pempéréna, qui a fait sa soumission à Fafa; le village est déjà à moitié pris quand la colonne de Fafa arrive à son secours. La colonne de Salla se débande et s'enfuit; Tiéba seul a ses gens groupés autour de lui et lutte, protégeant la retraite du reste de la colonne. Ce jour-là, paraît-il, sans cette résistance de Tiéba, c'en était fait des Taraoulé.

Tiéba se met en route pour Ségou, où il veut demander une colonne à Ahmadou; mais il se voit couper les routes par les

cavaliers de Fafa et ne peut passer. Il fait prévenir alors deux chefs de colonne d'Ahmadou, Yaya et Mamadou-Ousmana, qui se trouvaient à Béléko. Ahmadou ne demandait qu'à châtier son sofa révolté (Fafa était un sofa d'Ahmadou qui s'était mis à opérer pour son compte). Il envoie à Tiéba Ahmet et Bakary-Kagna, deux de ses chefs de colonne, avec 400 ou 500 guerriers. Les Taraoulé, renforcés du Ségou, s'emparent de Zambilala, de Tiougoura.

Deux jours après la formation de la colonne, Salla était mort. Karamoko-Oulé, qui gouvernait, trop vieux pour se mettre à la tête d'une colonne, ne pouvait non plus y envoyer Momori, qui devait lui succéder, et qui, lui aussi, était trop vieux. Il envoya donc Daouda, le chef actuel du pays, Daouda, l'éternel battu, auquel personne ne consent à obéir, tandis que Tiéba, écouté, dirige tout. La colonne de Fafa est venue se placer à M'Pédougou, dans le nord-est de Sikasso. Tiéba se poste à Natien, puis il laisse là Daouda avec une moitié de la colonne et, avec l'autre moitié, il glisse sur le flanc de Fafa et enlève le village de Kambédiadougou. Fafa se met en route trop tard pour secourir ce village et, de plus, il est suivi par Daouda qui essaie de rejoindre Tiéba. Fafa, attaqué par la colonne de Tiéba et par celle de Daouda, met celle de Daouda dans une déroute complète, mais il ne peut bientôt plus tenir contre Tiéba. Ce dernier, quoique réduit à ses seules forces, oblige Fafa à se replier, le harcèle sans perdre un instant, lui tue 300 hommes dans la courte distance qui sépare le champ de bataille du village de M'Pédougou, entre à M'Pédougou en même temps que lui, lui tue dans le village 400 hommes, continue à le poursuivre et s'empare aussi d'un millier de fusils que les guerriers de Fafa jetaient pour courir plus vite.

Cette affaire de M'Pédougou non seulement donna à l'avenir à Tiéba une autorité sans limite, mais encore lui permit d'armer ses sofas d'un millier de fusils; les fusils étaient en état plus ou moins bon, mais ils constituaient quand même un appoint des plus sérieux, car les armes à feu étaient très rares à ce moment.

Fafa, sa colonne détruite, s'enfuit à Nanouméa et, à compter de ce jour, refuse de se battre avec Tiéba.

Tiéba prend une série de villages et obtient la soumission d'une bonne partie du pays à l'ouest et au nord de Sikasso.

Les gens de Ségou demandent à retourner chez eux. Tiéba les accompagne pour les empêcher d'être attaqués par Fafa; il passe par Koulila et se dirige sur Sougoulé. Il a reçu, en effet, l'ordre, pour remercier les gens de Ségou, de casser le village de Sougoulé et de donner tout le butin aux gens de Ségou qui, à la suite de cette générosité, refusent de s'en aller et reviennent avec Tiéba à Koulila.

Les gens de Loutana avaient trahi les Taraoulé pour Fafa; ils font dire à Tiéba qu'ils voulaient se soumettre à lui, de venir chez eux et qu'ils mangeraient le dégué ensemble. Tiéba se rend à Loutana avec une centaine de sofas seulement, afin de ne pas effrayer le village, et pour montrer qu'il vient en toute confiance. Il est fort bien accueilli; on lui offre une case fort belle, mais il s'étonne des nombreux créneaux fraîchement taillés dans la muraille. Il lui semble alors que les gens ont une allure louche; il veut interroger, on lui répond par des coups de fusil, par une grêle de flèches. Tous ses hommes sont massacrés, excepté quatre qui ne le quittent pas, et avec lesquels, assommant les uns à coups de crosse, abattant les autres à coups de sabre, il arrive à se frayer un passage, à ouvrir une porte et à gagner la montagne, où les gens de Loutana, effrayés de son courage, n'osent le poursuivre.

Le lendemain, à la pointe du jour, Tiéba se jette avec sa colonne sur Loutana; la moitié du village est rapidement enlevée. Pendant deux jours encore, on se bat sans pouvoir avancer, et Tiéba renonce à mettre le siège devant le village, soit qu'ayant d'autres ennemis à attaquer, il juge la punition suffisante pour le moment, soit que, surpris de la défense énergique des gens de Loutana, il croie prudent d'attendre d'avoir plus de puissance pour se venger.

Les gens de Ségou ayant de nouveau demandé à retourner chez eux, Diali-Mory les accompagne; il va rejoindre Ahmadou

au siège de Nonkò (dans le Bélédougou, 1873, où fut tué Koni, chef sofa d'Ahmadou, maître de Fafa). Resté à Ségou pendant un an, il finit par revenir avec une colonne de sept compagnies, commandée par Aguibou, frère d'Ahmadou, chef actuel du Dinguiraye. On traverse le Mayel Balevel à Tiou, qui est pillé, et on arrive à Béléko, où la colonne se joint à celle de Yaya. Pour arriver jusqu'à Tiéba et tomber avec lui sur Fafa à Nanouména, il faut d'abord s'ouvrir une route, et l'on convient d'attaquer Dougouni.

A l'attaque de ce village, le bruit se répand tout à coup, on ne sait comment, que Fafa est dans l'intérieur avec sa colonne; les guerriers de Ségou sont alors pris de peur et s'enfuient, laissant derrière Keletigui-Tierno, qui finit par rejoindre sa colonne. Aguibou rentre à Ségou et Yaya finit par passer avec sa colonne et arrive avec Mory jusqu'à Bougoula.

C'est en allant au-devant de Yaya que Tiéba, passant par Sikasso, eut l'idée d'en faire son village; il mit vite cette idée à exécution, fit relever le tata à moitié détruit, le peupla de sofas et, quittant Bougoula, vint se fixer à Sikasso, en 1875 ou 1876. Le Vieux Sikasso est bientôt trop petit pour contenir tout son monde, et il construit un soukhala, près de la montagne, à l'emplacement même où est aujourd'hui son dionfoutu. Entre ce soukhala et le Vieux Sikasso s'élèvent bientôt d'autres cases, et ce n'est que deux ans avant sa lutte contre Samory (1885) qu'il fait construire l'immense tata qui enveloppe le Sikasso actuel.

A la fin de l'hivernage de 1877, Tiéba va à Tiéré, gros village, qui est avec Fafa et qui ne cesse de piller les villages soumis à Tiéba. Le village est enlevé avant que la colonne de Fafa ait pu venir à son secours. Tiéba passe tous les hommes au fil de l'épée. Il vend toutes les femmes et tous les enfants contre des chevaux, en disant bien haut qu'il réserve les 417 chevaux ainsi acquis aux jeunes gens qui viennent lui faire des offres de service, après avoir été entraînés par des vieillards dans le parti de Fafa. La ruse réussit. Ce bruit se répand très vite en même temps que la nouvelle des succès nouveaux de

Tiéba et une foule de jeunes gens viennent vers lui, abandonnant leurs villages partisans de Fafa.

Vers cette époque, se passa l'histoire suivante que je ne crois pas inutile de rappeler :

Auprès de Tiéba, se trouvait alors un marabout, nommé Mamadou-Ousmana, un Peuhl venu de Ségou avec la colonne de Yaya. Ce Peuhl avait séduit Tiéba, qui en avait fait son ami, son confident; lui avait donné sept chevaux, des femmes, des captifs en quantité, et mangeait toujours avec lui. Mahmadou-Ousmana, sous prétexte d'aller à Sikasso, quitta Tiéba avec tous ses biens et vint trouver Fafa : « Prépare ta colonne, lui dit-il, mets-la en marche; moi, je vais retrouver Tiéba; je l'assassinerai au moment où ta colonne arrivera. Tout le pays est à toi, si tu fais cela; car rappelle-toi que Tiéba seul fait marcher tout son monde, et, de plus, je suis sûr que la colonne de Tiéba n'a plus de poudre du tout. »

L'entourage de Fafa se réjouit à cette nouvelle; mais Fafa fit taire tout le monde, et s'adressant à Mahmadou-Ousmana : « Tu es venu vers moi, restes-y; car jamais je n'accepterai que tu partes de chez moi pour assassiner Tiéba. Si j'arrive à le tuer à la guerre, je rendrai grâce à Dieu; mais jamais je ne le ferai lâchement assassiner. » Et, comme on se récriait autour de lui : « Vous êtes contents, vous autres, qu'on vienne me faire une pareille proposition. Est-ce que cet homme qui est là ne me trahira pas moi-même demain, puisqu'il vient me proposer la tête de celui qui a été comme son père, qui l'a comblé de biens, de chevaux, de femmes, de captifs? »

Il est à remarquer, car c'est une chose rare chez les noirs, que Fafa et Tiéba avaient l'un pour l'autre une grande estime. Fafa, paraît-il, ne se gênait pas pour exprimer hautement son sentiment à ce sujet, et, quant à Tiéba, il m'a souvent dit : « Si j'avais pu tuer Fafa, j'aurais été bien content; mais, comme lui pour moi, j'aurais voulu le tuer à la guerre; si je l'avais pris vivant, je ne lui aurais jamais fait de mal, je lui aurais donné le respect, c'était un bon homme (Ma-Niuma). »

Mahmadou-Ousmana, dont je parle, tomba en notre pouvoir

à Kinian et expia sa trahison, après avoir avoué que tous les renseignements que l'on vient de lire étaient bien l'exacte vérité.

Fafa, apprenant que Tiéba manque de poudre, marche contre lui à Tiéré; Tiéba se retire aussitôt sur Sikasso.

Pendant cette expédition, une dispute s'était élevée entre Mama-Taraoulé, héritier présomptif du pouvoir, et un autre Taraoulé n'appartenant pas à la branche régnante, nommé Soukourani-Tiédian-Taraoulé, la guerre civile éclata. Tiéba prend parti pour Tiédian et prévient Mama que, s'il ne met pas bas les armes, il va l'attaquer. Mama ne tient aucun compte de cet avertissement et se voit bientôt attaqué dans Sirakoro, devant lequel on met des diassas. Tiéba tombe malade de la dysenterie et on l'emporte à Sikasso, où, pendant huit mois, on le croit perdu.

Le village, affamé, allait se rendre, quand Mama fait sortir du village son fils Massa, âgé de dix-sept ans, qui a fait preuve d'une bravoure peu commune pendant le siège. Massa traverse la ligne des diassas, va trouver Fafa, lui demande secours et revient avec une colonne qui tombe sur la colonne de Kagoutalla-Kassa, oncle de Tiéba, auquel celui-ci a remis le commandement. Fafa inflige une défaite sérieuse à Kassa; le siège est levé; mais la famine a ravagé Sirakoro. Mama, assiégé, n'a pu faire de lougans, et il est obligé avec tout son village de suivre Fafa, dont il devient, par suite, le serf.

Le jeune Massa, celui même qui avait été chercher la colonne de Fafa pour prêter secours à son père, habitait Kinian tout récemment; c'était un des plus braves guerriers du village. Lorsque Goulasso tomba en notre pouvoir, il monta à cheval, vint au-devant de Tiéba et lui déclara qu'il ne voulait plus se battre contre lui qui était son père. Tiéba l'accueillit fort bien, et, après l'avoir vu se battre vaillamment contre les gens de Kinian eux-mêmes, à la chute du village, il lui rendit tous ses biens.

Quand Tiéba fut remis de sa dysenterie, les hostilités s'étaient ralenties entre Fafa et le Kénéoulougou; une députation du

Ganadougou était venue lui demander sa colonne, et Pégué-Ouattara, chef de Nouélé, avait envoyé demander secours au fama contre Niarembe-Kourbary, chef de M'Pengué, un de ses chefs captifs révoltés, disait-il.

Deuxième guerre dans le Follona.

Poussé par sa mère, Tiéba se décide à envoyer le gros de ses forces à Pégué ; il détache une petite colonne dans le Ganadougou, à Fassamana, sous les ordres de Banfoulabilé (*Bonnet rouge*), un de ses captifs, afin de surveiller le village de Gou-rala, contre lequel réclamait le Ganadougou. Il laissa, de plus, une petite colonne à Sikasso pour surveiller les manœuvres de Fafa.

Tiéba se dirige dans le sud, casse en passant les villages de Kommoro, Loufigué, Kadiola, et, pendant la nuit, va rejoindre Pégué dans son camp. Pégué était déjà depuis longtemps en lutte avec Niarembe ; ils se battaient continuellement dans la brousse, au lieu de s'attendre réciproquement derrière les murs d'un tata, et, quand Tiéba vint rejoindre Pégué, ce dernier venait de subir un sérieux échec.

Niarembe était assez près de Pégué pour qu'en arrivant au camp de ce dernier Tiéba entendit battre le tabala de l'ennemi ; il ordonna aussitôt de ne pas frapper sur les tabalas et de faire le moins de bruit possible. Un marabout vint alors trouver Tiéba, et lui dit : « Si tu ne donnes pas aux marabouts cent colas rouges, un captif et un bonnet rouge, tu seras vainqueur demain, mais Pégué sera tué. » Pour sauver son allié, Tiéba donne ce qu'on lui demande et, au jour, on se met en marche. Niarembe était en marche de son côté et, quand ce dernier aperçut la colonne de Pégué, il poussa des cris de joie. Ignorant l'arrivée de Tiéba, il fondit sur Pégué, qui recula ; mais, derrière, se trouvaient les sofas à pied de Tiéba, qui arrêtrèrent la retraite pendant que les cavaliers, filant sur les ailes, enveloppaient Niarembe et faisaient de sa colonne un épouvantable massacre.

Après avoir pris cinq villages, Tiéba rentre sur Sikasso. Mais

bientôt tout se gâte : Pégué prétend que Tiéba envoie chez lui des hommes qui essaient de soulever le pays pour le placer sous son autorité, et il profite de cette accusation pour s'emparer d'un certain nombre de Dioulas et les garder aux fers. Tiéba réclame ses hommes ; Pégué ne veut pas les rendre. Niarembe, qui apprend cette dispute, profite de l'occasion pour se venger de Pégué. Il vient trouver Tiéba et lui demande sa colonne pour casser Nouélé avec lui : « J'y serai peut-être tué, lui dit-il, mais je serai heureux de mourir si je vois Nouélé détruit. » Tiéba envoie à Pégué sa sœur Momo, dont j'ai parlé ailleurs ⁽¹⁾, pour essayer d'arranger les choses ; Momo, partie avec douze cavaliers, revient bientôt ; toute entente étant impossible, la demande de Niarembe est alors agréée (1881).

Tiéba commence par lui rendre son ancien village M'Pengué et marche sur Pégué, qui l'attend dans la brousse, près de Oumaloho. La rencontre a lieu à quatre heures du soir. Pégué est battu ; il l'est encore le lendemain dans une nouvelle rencontre, et il s'enfuit sur Nouélé. Les cavaliers de Tiéba le précédent, arrivent sous Nouélé ; mais, au lieu de se jeter dans le village, ils galopent après les femmes dans la brousse, si bien que Pégué peut rentrer dans Nouélé pour faire sauter les poudres et s'enfuir.

Niarembe voudrait poursuivre son ennemi ; mais Tiéba refuse : « Tu m'as demandé à voir Nouélé en ruines, ton désir est satisfait ! » et il repart, laissant auprès de Niarembe Diougou-Koukélé, un de ses chefs captifs.

Première guerre avec Dioma dans le Ganadougou.

Nous avons vu qu'en partant pour le Follona Tiéba avait envoyé un de ses chefs sofas, Banfoulabilé, surveiller Gourala, que Fafa soutenait et qui en profitait pour piller les villages plus faibles que lui. Pendant que Tiéba était occupé dans le Follona, Fafa était mort et avait laissé sa colonne à Dioma (1882), qu'il avait installé à Kinian. Tiéba marche sur Gourala

(1) Voir le *Bulletin* de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, année 1891, n° 19, pages 440 et 441.

pour en finir. Le premier jour, on prend la moitié du village; mais, pendant douze jours consécutifs, on a beau faire, on ne peut avancer davantage; les gens du Ganadougou lâchent alors Tiéba et rentrent chez eux. Tiéba, ne se sentant pas assez fort pour enlever Gourala, se retire aussi; mais, apprenant que les Peuhls-Bambaras sont réunis à Onoutébougou, attendant la colonne de Dioma qui marche contre lui, il se jette sur ce village et l'enlève. Il réunit alors les vieillards du Ganadougou pour leur dire qu'il va les abandonner à Dioma, si une forte colonne n'est pas aussitôt rassemblée; mais tous ces palabres prennent du temps, et Dioma met ce temps à profit.

Il jette sa colonne dans Gourala; Tiéba va alors occuper le petit village de Zanina, à dix kilomètres de Gourala, espérant ainsi voir la colonne du Ganadougou se hâter. Il se jette même sur Gourala; mais les gens de Dioma l'attendent en avant du village. La lutte dura toute la journée et chacun rentra chez soi le soir venu. Cela durait ainsi depuis cinq mois, lorsqu'un jour Tiéba est averti que Dioma a partagé sa colonne en deux : une moitié doit rester dans Gourala pour le défendre, tandis qu'à la tête de l'autre moitié Dioma doit marcher sur le village de Sanzana, qui est dévoué à Tiéba.

Aussitôt, Tiéba envoie du secours à Sanzana, et il se passe alors le fait suivant : Tiéba assiège Gourala, qui est avec Dioma, pendant que Dioma assiège Sanzana, qui est avec Tiéba. Cette situation aurait pu durer longtemps si Tiéba, las de voir trainer les choses en longueur, ne s'était décidé à partir de nuit avec tout son monde et à tomber au point du jour sur Dioma, dont la colonne est absolument mise en déroute. Tiéba profite de sa victoire pour passer le Kouoro et répondre à l'appel de Djitamana, dont une moitié est pour lui, tandis que l'autre moitié des soukhalas tient pour Dioma. Les soukhalas qui tiennent pour Dioma sont enlevés de vive force, rasés, et la population vendue en échange de chevaux.

Pendant toute une saison sèche (1882), Tiéba reste dans le Miniankala pour acheter des chevaux. Pendant ce temps, Pégué, s'il n'a pas réoccupé Nouélé, a repris assez de forces

pour inquiéter Niarembe, qui vient demander à Tiéba de lui prêter main-forte.

Troisième guerre dans le Follona.

La colonne du KénéDougou part de nouveau pour le Follona (1883); elle se dirige, à travers un pays désert, au sud de Nouélé, à six jours de marche. Trois villages sont successivement cassés; Pégué, toujours insaisissable, fuit devant Tiéba dans le Sanabatiali. Il paraît que ce pays est excessivement riche en bétail. Pas de villages capables de résister; de loin en loin, dans la brousse, des villages sans défense regorgeant de troupeaux, de mil, de riz. Dans ces villages, point de guerriers; ils ont fui aussi. Le butin est énorme : femmes, enfants, bœufs; la colonne de Tiéba n'a jamais assisté à pareille fête : il n'y a qu'à ramasser!

On se divise en groupes pour courir le pays. Ces groupes se subdivisent, et ces subdivisions finissent par se disperser complètement; c'est ce qu'attendait Pégué, qui avait rassemblé les guerriers du Sanabatiali, en arrière de la colonne de Tiéba, lui fermant ainsi la route du nord.

Le moment est venu pour Pégué de se venger, et il fond sur les sofas de Tiéba; il écrase les uns après les autres tous ces petits groupes; reprend les femmes et les enfants volés, les bœufs et les moutons, massacre les prisonniers. Ce fut pour la colonne du KénéDougou un terrible réveil : elle fut à moitié anéantie.

Enfin, les débris se reformèrent autour de Tiéba, qui infligea à Pégué défaites sur défaites, chaque fois que celui-ci essaya de l'entamer. Tiéba fut blessé deux fois pendant cette retraite, car ce fut une véritable retraite, avec des combats chaque jour. Arrivé à Nouélé, Tiéba s'y reposa, puis partit pour Sikasso.

Deuxième guerre avec Dioma.

A son retour du Follona, Tiéba trouve des envoyés de Sô, oncle de Fafa et son héritier naturel, qui viennent demander à Tiéba de lui prêter secours contre Dioma, à qui Fafa a laissé le

pouvoir. Dioma avait voulu forcer Sò à marcher sous ses ordres contre Tiéba pendant que ce dernier était dans le Follona; mais Sò, qui ne pouvait encore se faire à l'idée de perdre tout ce que, de par les lois, il était en droit d'espérer, avait refusé, et Dioma était venu mettre le siège devant Nanouména, village où Sò s'était enfermé avec ses partisans.

Tiéba marche sur Nanouména, met la colonne de Dioma en fuite, et Sò, pour le remercier, lui donne le village de Daorla, qu'il faut d'ailleurs prendre d'assaut. Sò, au lieu de se ranger sous les ordres du fama, se rapproche du Ségou et va habiter à Bankoni.

La lutte continue entre Tiéba et Dioma, à Katougou. Dioma force Tiéba à abandonner le siège de ce village. Pendant quatre mois, Tiéba fait d'inutiles efforts pour ramener ses gens. Les Diouladion ont peur des sofas de Dioma et se font battre à chaque rencontre. Les Bambaras croient alors voir la fortune tourner, et ils commencent à désertre la cause de Tiéba pour celle de Dioma.

Les vieillards du KénéDougou envoient prier Tiéba de ne pas les abandonner ainsi pour un village et de revenir au milieu d'eux. Tiéba, qui a laissé devant Katougou ses quatre meilleurs chefs sofas, rentre furieux et se met à châtier les Bambaras rebelles : les villages de Neniensou, Kabarasso, Onofina sont détruits. Mama-Taraoulé, qui, grâce aux secours de Fafa, a échappé une première fois aux coups de Tiéba, ou plutôt de Kagoualla-Kassa, pille continuellement les villages de Tiéba; ce dernier va l'attaquer dans Loukourou-Sanzo, village où il s'est fortifié. Le village est pris et la tête de Mama est envoyée à Bougoula; quant à son fils Massa, il est dans la colonne de Dioma et habite Kinian.

La lutte continue entre Dioma et Tiéba pendant deux ans (1884-1885); mais c'est une lutte sans entrain et dans laquelle les deux partis hésitent : on s'aborde le moins possible, et ce sont les villages dépendant ou de l'un ou de l'autre qui sont attaqués. A l'attaque de Fò, qu'il enlève, Tiéba est encore assez gravement blessé pour être évacué sur Sikasso. Sa colonne

s'installe à Fassamana, et il en donne le commandement à Tiéfari-Bemba, l'ancien chef de Kinian, que Fafa et Dioma ont dépossédé. Dioma, apprenant que Tiéba, blessé, est rentré à Sikasso, part immédiatement pour attaquer Tiéfari à Fassamana, et ce dernier envoie dire à Tiéba qu'il va être enlevé s'il ne lâche pied. Tiéba, remis, arrive à la tête de quelques renforts, bouscule Dioma et le force à se retirer vers Kinian.

Tiéba se jette alors dans l'ouest et, avec la colonne du Gana-dougou, va jusque sur les bords du Bagoé, cassant quelques petits villages sans importance. Cela suffit pour effrayer la population des bords du Bagoé : passant le fleuve, hommes, femmes, enfants émigrent en masse vers l'ouest. Samory, pendant ce temps, opérait du côté de Ténétou. Il se passa alors ce fait remarquable : pendant que la population du Bagoé fuyait devant Tiéba dans l'ouest, la population du Baoulé fuyait devant Samory dans l'est. Ces émigrants se croisèrent, se donnèrent mille renseignements et continuèrent chacun leur route en se souhaitant sans aucun doute mutuellement bonne chance.

Tiéba s'arrêta sur les bords du Bagoé, revint en arrière, à Sikasso, et, Dioma le laissant en paix, fit une guerre contre les Tourkas, peuplade réfugiée dans les montagnes, au sud-est de Sikasso. Pendant que Tiéba était occupé contre les Tourkas, Dioma opérait contre des villages indépendants, sur les bords du Mayel-Balevel. Il mourut au mois de mai 1886, après avoir appelé Samory pour le débarrasser de Tiéba.

Guerre contre Samory (1887-88).

Tiéba était toujours occupé contre les Tourkas, quand il reçut coup sur coup les envoyés du chef de Kamina, de Samory, d'Amara-Dially et de Karfa, chefs de guerre de Samory.

Kamina-Bénoho prévenait Tiéba de l'approche rapide de Samory et l'engageait à cesser sa guerre avec les Tourkas, s'il ne voulait voir Sikasso enlevé derrière lui.

Samory, qui avait envoyé à Tiéba deux cavaliers, lui faisait dire de venir faire sa soumission et manger le dégué s'il ne voulait voir son pays ravagé par ses colonnes. Tiéba lui répon-

dit : « Tu peux être le plus fort ; dans ce cas, tu prendras mon pays ; mais je me défendrai jusqu'à la mort ! »

Les envoyés d'Amara-Dially, qui était entré par surprise à Tengréla sans avoir eu un coup de fusil à tirer, et de Karfa, qui était venu camper devant Nangalasso, disaient à Tiéba : « Rien ne peut résister à nos colonnes, soumets-toi ! » — « Les Français vous ont mis à la porte de chez eux, répond Tiéba, et moi j'ai juré aux Français de ne pas me rendre à Samory ! » (Le commandant Delanneau, je crois, avait conseillé à Tiéba, si Samory venait, d'entourer Sikasso d'un fossé profond et rempli d'épines.)

Samory s'avance alors et vient attaquer Sikasso. A quelque sept kilomètres de Sikasso, il fait prendre à toute sa colonne des dispositions pour l'attaque ; cela dura du point du jour jusqu'à deux heures de l'après-midi. Je ne sais quelle était la force de cette colonne, je ne puis la préciser ; mais Samory avait contre Tiéba la plus grande partie de ses forces, et il est incontestable que Samory peut disposer de beaucoup plus de monde que Tiéba, qui, lui, avait dans Sikasso une dizaine de mille hommes et même davantage. Il m'a souvent dit, en effet, que, lorsque Samory vint l'attaquer, il avait réuni à Sikasso une colonne deux fois plus considérable que celle qu'il avait sous Kinian, et qui, *comptée*, a atteint jusqu'à 8,640 hommes. Je ne serais pas éloigné de croire ce que m'ont affirmé Tiéba lui-même (qui le tient de ses prisonniers) et deux chefs de guerre de Samory, pris par Tiéba à Ténétou et aujourd'hui au service de ce dernier : à savoir que, devant Sikasso, Samory avait fait venir 25,000 hommes. Je ne voudrais pas être taxé d'exagération et je tiens à préciser que ces 25,000 hommes ne se sont pas trouvés ensemble devant Sikasso ; mais les différents contingents appelés successivement pour lutter contre Tiéba peuvent, à mon avis, avoir atteint ce chiffre, qui, tout d'abord, pourrait paraître excessif.

Pendant que Samory dispose sa colonne pour l'attaque, Tiéba, qui est rentré précipitamment de chez les Tourkàs, se prépare anxieusement à la défense, car, à ce moment, pour

un noir, résister à Samory paraissait impossible; tout pliait devant sa puissance, et les atrocités auxquelles il se livrait sur ceux qui ne s'inclinaient pas devant le moindre de ses désirs donnaient à réfléchir aux plus hardis.

Avant d'engager la lutte, Samory envoya vers Sikasso un poulet blanc et un mouton blanc : si ces deux animaux gris-gris entraient dans le village ou si on les tuait pour les empêcher d'entrer, celui-ci devait inévitablement tomber. De son côté, Tiéba envoyait Bembanitiéni (son neveu, qui vint à Bamako), avec ses deux plus braves chefs de guerre, tirer contre Samory deux coups de fusil chargés avec de la poudre gris-gris, qui devait mettre en déroute la colonne de ce dernier. Le mouton blanc et le poulet blanc de Samory n'entrèrent pas dans le village et ne furent pas tués. Quant aux deux coups de fusil de Tiéba, il faut croire que la charge de poudre était sérieuse, car, au premier coup, Bembanitiéni, qui le tirait, était blessé. Au deuxième coup, tiré par Sinali, l'arme éclatait et tuait le cheval de Sinali.

Samory fait avancer sa colonne en trois groupes. Le centre, bien en arrière, est sous ses ordres directs; ses deux ailes sont sous les ordres : la droite, de Malinkamamory; la gauche, de Kémé-Birama. Tiéba a fait sortir du village tous ses guerriers, armés d'arcs et de flèches empoisonnées, qui se portent au-devant de Malinkamamory. Ses cavaliers sont massés en arrière du village, à l'est; ses fantassins, armés de fusils, sont derrière la face menacée du tata, la face ouest, précisément la plus petite, ce qui permet de disposer d'une vingtaine de guerriers par créneau, de façon à avoir un tir ininterrompu.

Malinkamamory bouscule les archers de Tiéba, qui lui font pourtant un mal terrible. Tiéba envoie alors chercher ses cavaliers : un groupe, sous les ordres de Fanianama, longe la face sud de Sikasso et fond sur Malinkamamory; l'autre groupe, longeant la partie nord, et commandé par Ba-Bemba, fond sur Kémé-Birama. Kémé-Birama résiste bien au choc et Ba-Bemba est obligé de se retirer, tandis que Fanianama bouscule les cavaliers de Malinkamamory et massacre ses fantassins.

Samory, qui est au centre, se voit tourné par sa droite et commence à plier. Tiéba fait sortir alors une partie de ses fusils et les lance sur Samory, qui bat complètement en retraite. L'aile droite de Samory et son centre sont en déroute; son aile gauche, au contraire, qui a fait plier Ba-Bemba, a gagné du terrain en avant; elle est bientôt complètement isolée. Kémé-Birama s'aperçoit qu'il va être coupé par Tiéba et Fanianama; il bat en retraite aussitôt, poursuivi par Ba-Bemba, qui le harcèle de près. La colonne de Samory se replie jusqu'au point où elle s'est formée le matin et où Samory a laissé ses bagages et une réserve. A cet endroit, elle cesse de reculer; la lutte dure jusqu'à sept heures du soir, et la colonne de Tiéba rentre à Sikasso.

Dans cette attaque, la lutte entre les guerriers de Samory et les archers de Tiéba eut lieu à 1,200 mètres environ de Sikasso. Quelques très rares cavaliers de Malinkamamory poussèrent alors une pointe jusqu'à 200 mètres du village; au moment de l'attaque générale des cavaliers de Tiéba, la colonne de Samory se trouvait à 500 mètres du tata. Jamais plus les guerriers de Samory n'arrivèrent aussi près de Sikasso.

Le lendemain de cette attaque, Samory fit couper du bois pour construire des diassas ⁽¹⁾; Tiéba s'attendait à les voir établir

(1) Le *diassa*, appelé aussi *sanié* dans d'autres parties du Soudan, est un ouvrage de fortification passagère, en troncs d'arbres généralement, de 8 à 15 centimètres de diamètre, de 2-50 à 3 mètres de hauteur. Pour construire un diassa, ces arbres sont enfoncés perpendiculairement dans le sol de 50 centimètres environ, sur trois, quatre et cinq rangs d'épaisseur; ils sont de plus reliés entre eux par des traverses horizontales et des lianes solides, de manière à ne former qu'un tout. L'assaillant, éloigné, ne peut voir à l'intérieur; ses balles, sauf de rares exceptions, viennent s'aplatir contre les troncs d'arbres et, s'il se rapproche, il a devant lui un sérieux obstacle à renverser, à découvrir sous le feu d'un ennemi qui, lui, voit très bien ce qui se passe au dehors, qui, se sentant bien abrité, peut, avec ses fusils, tirer avec sang-froid. — Les diassas ordinaires affectent généralement la forme d'un rectangle avec une porte défendue par un tambour. Les diassas faits par Tiéba et par Samory ont la même forme générale, mais les faces sont brisées de manière à obtenir des flanquements. Quand les faces sont rectilignes, elles sont flanquées à leurs extrémités par des sortes de bastions.

aussi près que possible de Sikasso et se tenait prêt à tomber sur Samory quand on les construirait. Ses reconnaissances lui apprirent que Samory les avait établis derrière un pli de terrain à plus de 3 kilomètres à l'ouest du village. Comme on le verra plus loin, il se passa alors ce fait étrange que Samory, venant assiéger Tiéba dans Sikasso, construisait des diassas et se trouvait assiégé dans ces diassas par Tiéba.

Voulant donner un point d'appui sérieux à ses diassas, Samory envoie une de ses compagnies occuper un petit village, Nangoualla, à l'ouest-sud-ouest de Sikasso; les habitants sont rentrés à Sikasso. Tiéba, mis au courant de ce fait, envoie de nuit Fanianama à Nangoualla. Ce dernier enlève le village par surprise, massacre les gens de Samory et rentre à Sikasso au jour, avec 49 chevaux de prise. Samory fait réoccuper Nangoualla et mettre un diassa autour du tata. Fanianama et Bembanitiéni partent pour attaquer Nangoualla, qui envoie chercher du secours; Samory, furieux, envoie tous ses cavaliers couper la route du retour à Fanianama.

Tiéba s'aperçoit du mouvement, envoie des cavaliers prévenir Fanianama, sort lui-même de Sikasso avec son infanterie pour attaquer la droite de Samory et assurer ainsi la retraite de Fanianama. En même temps, il donne l'ordre à Ba-Bemba d'attaquer l'aile gauche de Samory, dont tous les sofas sont hors des diassas.

Fanianama prévenu bat en retraite. Tiéba voit son infanterie, culbutée par celle de Samory, s'enfuir sous les murs de Sikasso; Seule la compagnie de son fils Ahmadou, groupée autour de lui, tient tête à Samory et permet à Fanianama de le rejoindre.

Les choses changent de face alors; Fanianama fond sur Samory et est bientôt renforcé par Ba-Bemba qui, après avoir rejeté l'aile gauche de Samory dans ses diassas, vient tomber sur les troupes de ce dernier, qui sont alors complètement bousculées.

Quelque temps après, Tiéba, qui maintenant a jugé l'ennemi auquel il avait affaire, forme une colonne avec les compagnies de ses frères, Kassa, Fafitini, Mamourou-M'fa, Tiémoho-To-

homa. Pendant que la compagnie de Fanianama attaquera le diassa de Samory, que celle de Sitaniuma attaquera le diassa de Niata-Kamory, que celle de Ba-Bemba attaquera les diassas de Kémé-Birama et d'Alifa, cette colonne doit faire un mouvement hors de la vue de Samory et aller enlever Nangoualla.

La lutte commence au jour. Nangoualla est enlevé, les diassas de Samory attaqués de si près que, de toute la journée, les sofas ne peuvent avoir une goutte d'eau. La nuit venue, Kémé-Birama essaye de dégager son diassa par une sortie; il est culbuté par Ba-Bemba, qui lui prend 20 chevaux et 300 ou 400 fusils, le rejette dans son diassa et l'entoure pendant trois jours.

Samory, en voyant la situation de Kémé-Birama, essaye lui aussi de se donner de l'air; mais Fanianama le rejette dans son diassa, en lui faisant subir des pertes énormes. La situation de Samory était plus que critique: il était perdu, assiégé dans ses diassas par les sofas de Tiéba qui ni jour ni nuit ne rentraient à Sikasso, les femmes leur apportant à manger et à boire sous le feu même de l'ennemi.

Tiéba exultait, lorsque le grand marabout de Samory se met à prier Dieu « afin qu'il pleuve », et Dieu exauce ses prières. Une pluie très forte, une pluie comme on n'en voit que dans ces pays-là pendant l'hivernage, refroidit les guerriers de Tiéba, trempés jusqu'aux os toute une journée, n'ayant aucun abri pour passer la nuit. La pluie ne cessant pas, ils rentrèrent à Sikasso: Samory était sauvé. On était en plein hivernage et, pendant plusieurs jours, il fit un temps épouvantable pendant lequel les sofas de Tiéba ne sortirent pas de Sikasso.

Samory mit ce temps à profit. En avant de chaque grand diassa, il fit construire une série de petits diassas, en attendant l'arrivée d'une colonne de secours qu'il avait envoyé chercher.

Nangofalli, qui commande ces renforts, passant devant Naticien, essaye d'enlever ce village et, ne pouvant y réussir, fait prévenir Samory, qui lui envoie Kémé-Birama avec une petite colonne.

Naticien est pris le troisième jour. Mais, pendant ce temps,

Tiéba n'est pas resté inactif; il a fait prendre trois grandes portes de cases; sur ces portes, il a fait river des fers de daba, et, à l'abri de ces trois portes blindées, portées l'une près de l'autre, celles des ailes légèrement rabattues en arrière, quelques sofas, soutenus en arrière par le gros de la colonne, s'avancent jusqu'aux diassas.

Pendant que les uns arrachent les palanques, d'autres tirent à bout portant sur les sofas de Samory. Le soir, tous les petits diassas de Samory étaient enlevés; le grand diassa de Kémé-Birama, absent, était pris; tous ses biens, ses deux femmes et son cheval préféré étaient enlevés. Il ne restait plus à Samory que cinq diassas : celui de Samory, celui de Kommory, celui d'Alifa, celui de Nangoualla, celui du Ouassoulou.

Ce jour-là, Tiéba prit à Samory 307 chevaux dont les propriétaires avaient été tués sur place. Quant au nombre des sofas à pied massacrés dans cette journée, jamais on n'a pu me donner un chiffre même approché; il y en avait trop. Kémé-Birama, en revenant de Natien, furieux, construit un nouveau grand diassa en avant de celui que Tiéba venait de détruire. Samory renonce à son système de petits diassas et envoie Nankofalli construire un diassa au sud-ouest de Sikasso, fort en arrière, à une douzaine de kilomètres, formant ainsi une réserve pouvant se porter rapidement sur n'importe quel point et, le cas échéant, assurant sa ligne de retraite. Un jour, Samory fait sortir tout son monde des diassas pour attaquer le village. Selon son habitude, Tiéba ne le laisse pas approcher, se porte au-devant de lui, le bouscule et le rejette dans son propre diassa, qui allait être pris, lorsque la colonne de Nankofalli se présente et force Tiéba à battre en retraite. Dans cette retraite, un frère du fama, Tiémoho-Tohoma, est tué. Le lendemain, Tiéba, pour venger son frère, attaque le diassa du Ouassoulou, qui est aussitôt secouru par les colonnes de Niatakamory, de Samory et de Malinkamory. Fanianama, le premier chef de guerre de Tiéba, le plus brave de ses guerriers, a la poitrine traversée par une balle de fusil 1866-74, au moment où on signale une attaque par l'est sur Sikasso; c'est Nankofalli

qui a fait un immense détour derrière les montagnes et qui, pendant que Tiéba lutte dans l'ouest de Sikasso contre Samory, vient attaquer ce village par l'est.

Ba-Bemba quitte immédiatement l'attaque du diassa du Ouassoulou et se précipite avec ses cavaliers sur Nankofalli qui est bousculé. Le diassa du Ouassoulou n'est pas pris et l'attaque de Nankofalli a échoué.

A compter de ce moment, Samory essaye de se déplacer dans le sud de Sikasso pour s'emparer de Bougoula ou du moins de couper ce village de Sikasso. A chaque diassa qu'il va construire, Tiéba lui en opposera un autre, alors que jusqu'ici il n'en avait pas fait un seul, se contentant d'attaquer ceux que Samory faisait.

Nankofalli fait un diassa sur une petite butte au sud de Sikasso; Tiéba envoie aussitôt faire un diassa qui lui coupe la route de Kagoualla. Nankofalli attaque avec fureur le diassa de Tiéba, mais il perd beaucoup de monde sans réussir et laisse ses deux pavillons aux mains de l'ennemi.

Samory, ayant reçu du renfort, veut aller faire un grand diassa, plus dans l'est que celui de Nankofalli, près de Bougoula. Tiéba se porte contre lui, mais n'est pas heureux ce jour-là et est complètement battu. Samory construit quatre diassas et la route de Bougoula à Sikasso est coupée. Le lendemain, Tiéba vient construire deux diassas en face de ceux de Samory et fait passer la route derrière ces diassas, rétablissant ainsi les communications entre Bougoula et Sikasso. De plus, il remarque un espace assez grand dans la ligne des diassas de Samory et il donne l'ordre à Fanianama, remis de sa blessure, de se jeter dans cet intervalle et d'y construire un diassa. Ce fut dur, mais ce fut fait, et la ligne des diassas de Samory se trouva coupée en deux. Il y eut quelques jours après une lutte sur toute la ligne des diassas. Nankofalli marche sur le diassa d'Issaga qui est devant Bougoula et se fait tuer; le premier fils de Samory, Massi-Mady, lui succède; attaqué à son tour par Issaga, il est tué et son diassa enlevé, ainsi que ceux d'Alifa, de Kémé-Birama, et vingt-sept autres, grands ou petits.

Toute la ligne droite des diassas de Samory est enlevée, détruite jusqu'à son propre diassa. Pendant que ces événements se passent sur la droite de Samory, à gauche, la colonne du Ouassoulou est coupée en deux par les sofas de Tiéba; une moitié se jette dans le diassa, qu'on ne peut enlever, l'autre moitié, poursuivie dans la brousse par les cavaliers, est complètement anéantie.

La famine se fait sentir dans le camp de Samory; bien réduit déjà, mais ne pouvant se faire encore à l'idée de reculer, malgré tout ce qu'avait pu lui dire Binger quelques mois auparavant, Samory essaie de se ravitailler en allant attaquer le petit village de Kapalla. Fanianama est informé de son mouvement; il va lui couper la route et lui inflige une défaite tellement sanglante que, deux jours après, Samory était parti de Sikasso, profitant d'une nuit bien sombre pour lever le camp et s'enfuir par trois routes différentes.

Tiéba se jette aussitôt à sa poursuite, l'atteint et le bat à Onoblé, à Donkorla. Une partie de la colonne de Samory est dans Tiong-i; Tiong-i est attaqué et la moitié du village est enlevée le premier jour; au matin, les gens de Samory sont partis. Tiéba abandonne Tiong-i à moitié pris, bat les sofas de Samory à Morikani, Kadiala, N'Toala et marche sur Foulala. Arrivé à Samba-Diassa, fatigué, malade, il s'arrête à ce point avec trente chevaux, pendant que Fanianama continue la poursuite. Comment Samory en fut-il informé? Je ne sais; mais il se jette aussitôt en dehors de la route, contourne Fanianama et vient attaquer Samba-Diassa sur ses derrières.

Un des trente cavaliers du fama se détache, réussit à passer, va prévenir Fanianama. Celui-ci revient en toute hâte, pendant qu'avec ses vingt-neuf sofas à cheval Tiéba se défend avec acharnement. Heureusement pour lui, Fanianama n'est pas loin et fait diligence: Samory est attaqué avec une fureur inouïe, ses meilleures troupes sont culbutées, prennent la fuite et sont anéanties.

Ce jour-là, Tiéba prit à Samory 403 chevaux. Foulala est à Tiéba. Samory a passé le Baoulé et s'enfuit vers Bissandougou.

Tiéba fait reconnaître les gués par ses cavaliers pour marcher sur Ténétou. Samory a fait le vide devant lui, et les vivres manquent un peu. Tiéba songe à faire venir du mil, du riz portés par les femmes, lorsqu'il apprend que Kinian, qui a fourni des contingents à Samory, attaque Djitamana et que ce village est perdu, s'il ne se hâte de le secourir. Il cesse alors la poursuite contre Samory et revient en arrière sur Tengréla.

Guerre avec Kinian et dans le Miniankala (1888 — mai 1890).

Arrivé à Tengréla, Tiéba reçoit les courriers de Djitamana apportant les plus mauvaises nouvelles. La moitié des soukhalas sont déjà entre les mains de Kouroumina, le successeur de Dioma. Il faut se hâter, car les quelques sofas de Tiéba, sous les ordres de Kélétigui, ne peuvent plus tenir. Tiéba se met aussitôt en route avec toute sa colonne et exécute certainement la plus belle marche qu'une colonne de noirs ait jamais faite. Le soir du quatrième jour après son départ de Tengréla, il était à Kouoro. Le passage du fleuve dura toute la nuit et la matinée du cinquième jour jusqu'à midi; ce même jour, à quatre heures, il était à Djitamana, et à la nuit, la colonne de Kouroumina, surprise, était en déroute. De Tengréla à Kouoro il y a, à vol d'oiseau, deux cents kilomètres; de Kouoro à Djitamana, il y en a cinquante, soit un total de deux cent cinquante kilomètres à vol d'oiseau, en cinq jours, avec un passage de fleuve de dix-huit heures et un combat livré.

Une partie de la colonne de Kinian, qui a lâché pied à Djitamana, s'est réfugiée à N'Torla, qui lui avait fourni des contingents. Tiéba marche sur N'Torla; mais ses hommes sont fatigués et il défend même d'attaquer le village. Il fait mettre des diassas autour, malgré les cris de Fanianama, furieux qu'on lui ait fait lâcher Samory.

Un jour, Fanianama n'y tient plus et, sans autorisation, avec sa compagnie, il se jette sur N'Torla, enfonce le tata; il est déjà maître de la moitié du village, lorsqu'une balle lui fracasse le crâne. Fanianama tué, tout le monde s'arrête; Tiéba fait même évacuer la partie du village prise et attend

patiemment près de cinq mois pour venger son chef de guerre. Toute la population mâle de N'Torla, même les enfants portés encore par leur mère, fut massacrée, toutes les femmes vendues contre des chevaux. Cette affaire et celle de Tiéré sont, je crois, les seules où Tiéba, vainqueur, se soit montré d'une véritable férocité. La chute de N'Torla eut une grande importance dans le Miniankala, car, dans ce village, s'étaient réunis les guerriers de douze gros villages du Miniankala, qui s'étaient mis sous les ordres de quelques chefs connus de Kinian.

Ces chefs réussirent à s'évader au dernier moment, et je les retrouvai en face de nous à Loutana et à Kinian : ce sont les nommés Dioukoundou, Djitamana-N'Golo, Nancy.

Nienigalé avait succédé à son frère Fanianama comme chef de guerre de Tiéba ; il se jette sur N'Gourou-So uniquement avec des cavaliers. A un moment donné, il feint de fuir, mais de fuir lentement ; il attire ainsi les gens de N'Gourou-So suffisamment loin du village. Il ne fuit plus alors : il fonce sur eux à fond de train, les massacre et s'empare du village, qui n'est plus occupé que par des femmes, des enfants et des vieillards.

Tiéba tombe malade. Quand il est entièrement remis, il envoie sa colonne sur N'Zanzoni, gros village minianka composé de soixante soukhalas ; lui, il reste en arrière et confie le commandement de sa colonne à Ba-Bemba. Le premier jour de l'attaque, deux des soukhalas sont enlevés après une résistance désespérée et, pendant la nuit, les cinquante-huit autres se réunissent dans les deux plus forts, à peu près au centre. Ba-Bemba fait aussitôt occuper tous les soukhalas évacués, où il trouve abri et nourriture. Les gens de N'Zanzoni, se voyant perdus, font des ouvertures à Ba-Bemba, demandant à faire leur soumission, offrant en échange tous leurs troupeaux. Ba-Bemba accepte provisoirement, demandant en plus trente jeunes gens, qui seront envoyés comme otages au fama, qui décidera.

Quand la colonne de Tiéba apprit que Ba-Bemba acceptait cette soumission, il y eut un véritable soulèvement et les griots

vinrent l'insulter : « Quoi ! est-ce qu'ils t'ont proposé de se soumettre, quand, à N'Torla, on ne savait encore si le fama serait vainqueur ? Ils t'offrent des bœufs, des jeunes gens, et tu acceptes ! Tu as donc peur de ne pas savoir les prendre !... C'est une insulte à tes guerriers, et ils ne la méritent pas. Laisse donc le commandement de la colonne à Fou ou à un simple captif, cela vaudra mieux ! » Ba-Bemba, furieux, dit au chef de N'Zanzoni qu'il ne veut plus rien entendre et de rentrer dans le village. Le même jour, un des deux soukhalas est enlevé ; le lendemain, c'est le tour du deuxième.

J'ai parlé de Fou, auquel les griots conseillèrent à Ba-Bemba de passer le commandement. Fou est le fils aîné de Tiéba, et c'est un peu par ironie qu'on donnait ce conseil à Ba-Bemba, Fou étant légèrement déséquilibré.

Le chef de Bankouba, nommé Nampé, vient alors chercher Tiéba pour l'aider contre Baso, qui, à son dire, pille les caravanes de chevaux et de sel. Baso est enlevé sans difficultés et Tiéba fait partir alors pour Bamako la mission avec laquelle, à son retour, je suis arrivé près de lui.

Pendant que cette mission était à Bamako, le village de Nangouasso était cassé, les bœufs de Mentjilla ramassés et quelques hommes des villages qui les défendaient étaient tués.

Tiéba va ensuite sur Kabarasso, qui fait sa soumission. Kabarasso est un village d'anthropophages ; les hommes de Kabarasso, d'après les informations que j'ai prises, seraient les seuls de cette région se livrant à l'anthropophagie par goût. Ailleurs, le cas peut s'être vu, il m'a même été signalé ; mais c'était par besoin, par suite de famine, qu'un cadavre était dévoré. Les gens de Kabarasso, au contraire, tuent pour le plaisir de manger de la chair humaine. On les a même vus tuer des gens malades, parce que, disaient-ils, s'ils venaient à mourir de maladie, leur corps amaigri n'aurait plus de saveur et qu'il y aurait trop de déchet.

Dabila est attaqué par Tiéba, et Zangouella envoie à son secours une colonne de fantassins armés de flèches. Tiéba laisse approcher les guerriers de Zangouella et, quand ils sont

bien engagés dans une vaste plaine, il les fait charger par ses cavaliers. Pendant que les fantassins prennent le village d'assaut, les archers de Zangouella, sous la charge des cavaliers, se couchent à terre et décochent leurs flèches au moment où les chevaux sont sur eux.

Dans cette charge, Tiéba perdit cinquante-deux chevaux ; tous les archers de Zangouella périrent et Tiéba se retira, après la prise du village, à Fonfona, où la mission le rejoignit le 21 mai 1890.

F. QUIQUANDON.

Le rapport de M. le capitaine Quiquandon sur sa mission auprès de Tiéba a été inséré au *Journal officiel*, n° du 25 au 29 septembre 1891. Une relation géographique de cette mission, rédigée par M. Quiquandon pour notre Société, a été publiée dans le *Bulletin* de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, année 1891, n°s 19 et 20, pages 433 à 473.

CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Lectures faites à la Sorbonne par M. E. LABROUE, agrégé d'histoire,

PRINCIPAL DU COLLÈGE DE BERGERAC

VICE-PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX

Séance du mercredi soir, 8 juin 1892.

STATÈRE DE PHILIPPE II DE MACÉDOINE

M. Labroue soumet à la section d'archéologie un statère d'or de Philippe II, fabriqué par les Gaulois.

Il a été découvert dans la propriété de M. Brugère, à Fongrave, commune de Prigonrieux, canton de La Force, près Bergerac, en septembre 1891.

Le droit de cette monnaie d'or porte une face d'Apollon, avec une fleur à trois pétales en face du front. La tête est couronnée de laurier et a une bandelette de grecques assez informes.

Le revers, moins bien conservé que le droit, porte une double tête de cheval avec le poitrail, sans jambes.

La partie postérieure du cheval et le bige sont effacés. Du cavalier on ne voit que la tête surmontée d'une coiffure, la partie antérieure du corps, le bras droit s'appuyant sur le cheval et le bras gauche tenant une lance terminée par un petit rond, sorte de disque creux. En face du poitrail on pourrait retrouver les lettres médiales du mot *Philippou* : *iota, lambda, iota*. Quelques numis-

mates estiment que ces trois lettres, qui forment quatre lignes, représentent grossièrement les quatre jambes des deux chevaux.

Au bas de la pièce on remarque une ligne horizontale qui a, à son extrémité droite, trois points assez gros et bien conservés.

Cette pièce pèse 7 grammes 50; l'or est encore éclatant, mais les rebords de la monnaie, le bige et une partie du cavalier et des chevaux sont usés...

Séance du jeudi matin, 9 juin 1892.

LE TERRIER DU SEIGNEUR DE PILLES

Comte de Durfort-Boissière, Maréchal de camp de Louis XV (1737).

Au mois de juin 1880, M. Labroue a fait connaître à la réunion des sociétés savantes le terrier du duc de La Force au XVIII^e siècle. Aujourd'hui il étudie un nouveau livre de famille, de 1737; c'est le terrier du seigneur de Pilles, comte de Durfort-Boissière, maréchal de camp de Louis XV.

Cette analyse lui fournit l'occasion de mettre rapidement en lumière un personnage à peu près inconnu dans le Bergeracois, et de consacrer une nouvelle page à l'histoire des familles seigneuriales du Périgord dont il poursuit l'étude déjà depuis longtemps et avec le plus vif intérêt.

Sarrain ou Sarrarin, comte de Durfort-Boissière, seigneur de Pilles en Périgord (aujourd'hui Cours-de-Pile, canton de Bergerac), était fils de Jean-Sylvestre de Durfort, marquis de Boissière, colonel au régiment d'infanterie qui portait son nom.

Sylvestre de Durfort, qui fut gouverneur et sénéchal de l'Agenais, avait épousé sa cousine, Elisabeth de Clermont, dame de Pilles.

De ce mariage naquit Sarrarin de Durfort-Boissière, seigneur de Pilles par sa mère. Il entra, le premier janvier 1702, comme capitaine au régiment d'infanterie de son père, et celui-ci ayant donné sa démission de colonel, Sarrarin le remplaça, par commission du mois de novembre 1703. Il commanda son régiment aux sièges de Chambéry, de Suse et d'Aoste, sous le duc de La Feuillade, en 1704, et aux sièges de Verrue et de Chivasso, ainsi qu'à la bataille de Calcinato (1705). Il fut ensuite employé à l'armée du Dauphiné. Fait brigadier le 1^{er} février 1719, il commanda, en 1734, un régiment de milices de la généralité de Bordeaux. Le 1^{er} août 1734, il fut créé maréchal de camp, et il reçut la confirmation de ce grade au mois de novembre suivant. Peu de temps après, il se retira du service, et il vint vivre sur ses terres de Pilles, près Bergerac, où il fit dresser, en 1737, le terrier de ses domaines du Périgord. Il mourut sans s'être marié et sans enfants, le 25 avril 1755.

Le terrier de Pilles était entre les mains de MM. Dellia, banquier, et Andrieux, propriétaire, à Bergerac. Il a été gracieuse-

ment offert par eux aux archives municipales de Bergerac. M. Michel Dupuy, archiviste, qui a reçu ce manuscrit au nom de la ville, a bien voulu le communiquer à M. Labroue. Ce terrier a été dressé aux mois d'avril, mai, juillet et août 1737. C'est un grand in-folio, qui contient 109 feuillets ou 218 pages manuscrites, plus 5 feuillets placés en tête, formant comme une table des matières du terrier. Le premier feuillet de cette table a disparu.

Le seigneur de Pilles avait 340 tenanciers répartis entre trois villages, un bourg et 14 tènements.

Parmi ces 340 tenanciers se trouvait un certain nombre de hauts personnages du Bergeracois : Messire Hélié de Larmandie, chevalier, seigneur de Monteysac ; noble seigneur François de la Valette, sieur de Montbrun ; le sieur de Girondet de Saransac ; Guillaume Pol, sieur de la Sablière ; Messire Léon de Pourquery, chevalier, seigneur de la Bigottie ; Rivière, sieur de la Prade ; Charles Nadal, sieur de la Mothe ; Mademoiselle Anne de Villepontoux ; Madame de Lacaze, veuve du premier président du Parlement de Bordeaux, etc.

Les rentes des tenanciers étaient payées en argent, en journées de travail ou en nature (blé, seigle, avoine et poules).

Il a été impossible de faire une estimation des sommes payées en argent ; le terrier fournissait sur ce point des indications indéchiffrables et rien ne disait si les chiffres inscrits étaient des francs, des sols ou des deniers ; il y avait simplement la mention *argent*, en face du chiffre.

Les rentes annuelles en nature s'élevaient à 4,736 quatonées de céréales, qui équivalaient à 1,185 hectolitres de blé, de seigle ou d'avoine. Il était donné, en outre, 446 poules.

Les tenanciers qui n'étaient pas nobles devaient payer une partie de leurs rentes en travail de labourage sur les terres du seigneur de Pilles. Ils faisaient dans l'année 337 *journaux* ou 337 journées de labourage.

Tel est, dans son ensemble, ce terrier du seigneur de Pilles. Il a montré que cette maison féodale, qui avait perdu de son importance au XVIII^e siècle, était encore à cette époque, comme la maison de La Force, sa voisine, suzeraine de villages, de bourgs et de personnalités marquantes en Périgord. Il a aussi permis de faire connaître un personnage ignoré dans la région bergeracoise ou le nom de Pilles est resté vivant par les souvenirs du fameux huguenot illustré pendant les guerres religieuses et tué à la Saint-Barthélemy.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Juin 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE À 9 HEURES DU MATIN						TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT	PLUIE	NUITA	MATINA
1	757,98	19,8	50	très nuageux.	E.-S.-W. faible.	0,0	13,8	26,3
2	51,48	25,8	47	très nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	14,2	29,7
3	56,97	22,8	51	peu nuageux.	N. faible.	0,2	14,5	26,3
4	61,09	17,6	57	très nuageux.	W.-N.-W. faible	0,2	11,0	25,0
5	60,66	17,7	73	couvert.	W.-S.-W. modéré	0,0	12,7	18,7
6	62,87	19,4	60	très nuageux.	N.-W. presq. nul.	1,4	11,2	24,2
7	60,13	22,0	43	beau.	E. modéré.	0,0	11,5	28,0
8	56,88	20,2	39	beau.	E.-N.-E. modéré.	0,0	12,5	28,1
9	55,93	23,2	36	presque beau.	E. tr. faible.	0,0	14,2	29,5
10	55,25	22,3	69	presque beau.	S.-W. faible.	0,0	15,3	27,9
11	55,13	20,6	65	nuageux.	N.-W. tr. faible.	0,0	14,2	29,1
12	52,59	22,1	63	peu nuageux.	S.-W. calme.	0,0	12,9	32,7
13	52,52	23,2	60	peu nuageux.	S.-W. tr. faible.	0,0	15,7	32,6
14	50,37	20,1	69	très nuageux.	S.-W. modéré.	13,5	15,7	23,9
15	51,58	15,2	69	couvert.	N.-W. très faible.	0,0	12,2	17,2
16	57,14	15,0	64	couvert.	N.-W. pr. nul.	0,1	10,3	20,7
17	59,82	17,9	55	nuageux.	W. faible.	0,0	8,2	22,9
18	58,82	17,1	66	couvert.	N.-W. l. faible	0,0	9,2	21,3
19	56,85	16,4	65	pr. couvert.	W. presq. nul.	0,0	12,2	23,8
20	56,29	17,8	56	presque couvert.	S. presq. nul.	0,0	12,0	23,7
21	58,06	19,7	71	couvert.	S.-S.-W. presque nul	0,0	14,3	25,6
22	56,62	22,2	50	très nuageux.	N.-E. très faible.	0,0	15,2	31,1
23	51,64	19,6	81	couvert, pluie fine.	S.-W. modéré.	0,1	16,9	25,0
24	57,38	18,1	60	couvert.	E.-S.-E. presq. nul.	0,0	12,2	22,3
25	60,09	20,0	54	très nuageux.	W.-S.-W. modéré	0,3	14,1	24,1
26	62,86	18,8	80	pr. couvert.	N.-W. l. faible.	1,2	15,4	26,5
27	60,68	24,7	49	beau.	E. faible.	0,0	13,8	34,2
28	57,57	29,8	42	beau.	S. très faible.	0,0	14,7	38,3
29	62,38	19,2	80	couvert.	W.-S.-W. faible.	1,2	16,6	26,8
30	63,63	21,0	56	peu nuageux.	E.-E. pr. nul.	0,1	12,1	27,1

*ajouter 0,1
à toutes les
températures*

/ 20,1

Bordeaux. — Imp. G. GOUNOULLIHOU, rue Guiraud, 11.

*Moyenn 757,48
à 20,31
Humidité 59*

*max 13,47
max corrigé 26,52*

LA PISCICULTURE DANS LE SUD-OUEST

La *Société de pisciculture du Sud-Ouest* a tenu sa séance d'inauguration le 20 mai 1892, dans une des salles du Palais des Facultés, à Bordeaux.

C'est devant un auditoire des plus nombreux et des plus sympathiques que M. le sénateur Monis, président, a déclaré la séance ouverte et a immédiatement donné la parole à M. Kunstler, secrétaire général.

Dans une allocution nourrie de faits, M. le professeur Kunstler a mis en lumière l'utilité de cette société, le but qu'elle doit se proposer et les moyens à mettre en œuvre pour s'en rapprocher.

Après quelques mots d'introduction, il a continué ainsi :

En fait, ce qui nous réunit ici, c'est une question d'ordre économique, question dont l'intérêt devient d'autant plus grand que nos frontières sont murées davantage par les nouveaux tarifs douaniers. Nous devons évidemment chercher, par tous les moyens, à augmenter notre production intérieure.

Si, à juste titre, l'amélioration du sort des classes laborieuses devient aujourd'hui l'une des préoccupations qui s'imposent à tous ceux qui ont le souci du bien public, il est contestable que la solution, en apparence rationnelle, généralement préconisée, c'est-à-dire l'augmentation des salaires, ait pour effet d'avancer le problème et soit autre chose qu'un leurre. Elle aurait, sans contredit, pour résultat immédiat l'enchérissement de toutes choses, et, en fin de compte, l'amélioration recherchée serait illusoire. Ce but ne sera guère atteint, croyons-nous, que par l'abondance de la production maintenant les denrées à la portée de tous.

Le poisson est un produit important qui diminue sans cesse et partout.

Si le souvenir d'une époque qui n'est pas encore bien lointaine, où le poisson abondait dans nos eaux ⁽¹⁾, est fait pour susciter tous nos regrets, il ne nous laisse pas moins la consolante perspective du retour d'une semblable prospérité.

Le rôle joué aujourd'hui par la chair des poissons dans l'alimentation publique est assez effacé, et de toutes les grandes nations civilisées, c'est la France qui est la plus mal partagée.

A Londres, la quantité de poisson consommé se rapproche sensiblement de celle du bœuf, et ceci bien que cette ville puisse être placée au premier rang pour la consommation de la viande.

Si l'on tient compte du fait que la viande — veuillez permettre ces détails terre à terre — s'y vend à 1 fr. la livre et le poisson seulement de 0 fr. 25 à 0 fr. 40, il est facile de comprendre que c'est là un mets populaire par excellence.

Bien que la France soit mieux partagée que l'Angleterre sous le rapport fluvial, l'on ne prend chez nous que 140,000 kilog. de saumon par an, tandis que l'Angleterre en produit 350,000 kilog., soit deux fois et demie autant.

Notre regret de constater cette infériorité de production et de consommation ne peut que s'accroître, si nous remarquons que les pays dont le régime comporte beaucoup de poissons sont habités par des peuples qui peuvent être placés parmi les plus beaux, les plus forts et les plus vaillants.

Citons, par exemple, les Norvégiens, ces dignes descendants des Normands qui, il y a quelques siècles à peine, faisaient trembler l'Europe entière. Citons aussi les habitants de la ville de Comacchio, près de la lagune du même nom, qui, tirant leurs moyens d'existence de celle-ci, jouissaient d'une santé tellement florissante que les anciens ont cru devoir invoquer l'influence d'une puissance occulte et admettre qu'Amphitrite leur accordait sa puissante protection.

De tout temps le poisson a été un des aliments principaux de l'humanité. Les vestiges préhistoriques d'hameçons plus ou

(1) Un acte de 1774 nous apprend qu'à cette époque le saumon se vendait à 4 sous la livre.

moins grossiers montrent bien que la pêche est aussi ancienne que l'homme lui-même.

Dans notre région, pendant la période quaternaire, les riverains de la haute Dordogne vivaient de saumon, et les peuplades magdaleniennes des Eyzies s'en nourrissaient aussi (1).

Les poissons ont joué un rôle important dans toute l'histoire de l'humanité.

Les poètes athéniens et romains les célébraient dans leurs chants.

Apicius et autres gourmets de l'antique Rome s'en montraient friands au point de nourrir leurs murènes avec des esclaves. Rome possédait des piscines pour lesquelles les plus grands frais n'étaient pas épargnés et où se trouvaient réunies les espèces les plus diverses. Sergius Orata a été immortalisé pour ses parcs à hultres. Couronnés de fleurs, les Romains se faisaient précéder de joueurs de flûte pour transporter l'esturgeon dans la salle du festin. Le rouget, dès qu'il avait atteint certaines dimensions, valait son pesant d'or.

La Bible elle-même regorge de particularités qui s'y rattachent. Sans rappeler les nombreux récits où il en est question, nous nous contenterons de constater que les armes des premiers chrétiens, la *tessère*, sont l'image du poisson (2).

L'année latine commençait le 1^{er} avril. A cette occasion, les chrétiens s'envoyaient des lettres portant, comme signe de ralliement, cet emblème synthétique de la société chrétienne primitive. Cette mode a en quelque sorte persisté jusqu'à nos jours; elle est, en effet, l'origine du *poisson d'avril* qui, au début, était comparable à une sorte de carte de visite ou qui était même un cadeau.

On retrouve encore le poisson dans les armoiries. Les croisés,

(1) On a trouvé de grossiers dessins de poissons sur des os de renne, ainsi que des harpons superbes.

(2) Cela vient de ce que l'anagramme de la formule $\text{ΙΗΣΟΥ ΧΡΙΣΤΟΣ ΘΕΟΥ ΥΙΟΣ ΣΩΤΗΡ}$ (Jésus-Christ, fils de Dieu, sauveur) est ἰχθυς (poisson). Depuis cette époque, ce symbole a été changé et remplacé par l'agneau.

pour bien montrer qu'ils ont traversé les mers au service de la chrétienté, lui ont fait une large place dans leurs blasons.

Si, aux époques préhistoriques, la recherche des aliments était pour l'homme la question primordiale et à peu près exclusive, le problème ne semble pas avoir beaucoup varié depuis, et, dans les grandes agglomérations modernes, l'accroissement des sources de l'alimentation publique constitue encore un des problèmes qui intéressent au plus haut degré l'humanité tout entière.

Nos eaux ne produisent pas un dixième de ce qu'elles pourraient donner.

Leur appauvrissement ne saurait guère être attribué qu'à des causes en quelque sorte modernes, car la fécondité des poissons est des plus considérables ⁽¹⁾, et, sans de multiples agents de destruction, une reproduction abondante serait assurée.

Cette prodigieuse fécondité est contre-balancée par des causes de destruction d'une étonnante variété.

Les animaux aquatiques, le limon, les déplacements du fond, les baisses ou les crues des eaux, la non-fécondation, etc., entrent pour une bonne part dans les causes de dépopulation.

Mais celles qui proviennent du fait de l'homme sont tout aussi variées et peut-être plus nuisibles encore.

Leur énumération pourrait être longue. L'endiguement, la régularisation et la canalisation des rivières, les acides et les sels rejetés par les usines, les chlorures des blanchisseries, les filets trainants qui bouleversent le fond des eaux, les perturbations dues à la navigation à vapeur, les pêches abusives, certains procédés désastreux qui détruisent inutilement des quantités extraordinaires de menu fretin ⁽²⁾, telles sont

(1) Une seule carpe peut produire 300,000 œufs, une alose 100,000, une tanche 400,000, un maquereau 500,000, un turbot 8,000,000, une morue 10,000,000, un muge 15,000,000.

D'autres espèces, telles que les harengs et les sardines, paraissent avoir une puissance prolifique extraordinaire.

(2) La pêche dite à l'havanaud occasionne des dommages injustifiables. Les alevins qui en sont les trop nombreuses victimes, n'étant pas encore

quelques-unes de ces causes de destruction ; malheureusement ce ne sont pas les seules.

L'inobservation des règlements, — trop souvent facilitée par ceux d'où devrait venir l'exemple du respect de la loi, — le braconnage, certains procédés plus ou moins sauvages, tels que la pêche à la dynamite, l'empoisonnement des eaux par la coque du Levant ou la chaux vive, aboutissent à de non moins désastreux résultats. Ce sont ces manières d'agir que Montequieu a justement comparées aux procédés des sauvages de l'Amérique, qui coupent l'arbre pour en avoir le fruit.

D'après cela, une de nos plus importantes tâches nous paraît devoir consister en efforts de protection. Nous aurons à réclamer la stricte application des règlements, à réagir contre l'indifférence des surveillants et contre l'indulgence excessive des magistrats.

Si on ajoute à la considération des causes de destruction qui précèdent ce fait que la fécondation des œufs dans la nature est abandonnée au hasard du mouvement des eaux, il se trouve qu'en moyenne 1 0/0 à peine des œufs peut arriver à se développer. Par exemple, pour les truites, qui pondent dans des endroits à courant rapide, les spermatozoïdes sont entraînés, et 15 0/0 à peine des œufs sont fécondés naturellement. Au contraire, par la fécondation artificielle, c'est la presque totalité qui se trouve fécondée dans les opérations bien menées, et au moins la moitié peut arriver à bon port.

Cette remarque augmente singulièrement de poids si l'on considère que les eaux couvrent les trois quarts de la surface du globe : il est peu aisé de se faire une idée de leur produit possible.

On a souvent pensé qu'il suffisait de favoriser les phénomènes naturels pour obvier aux inconvénients de la dépopulation. On a songé à créer des frayères artificielles, où le poisson puisse se reproduire naturellement. Les mesures administra-

comestibles, sont généralement abandonnés aux pores et à la volaille. Cette pêche est alternativement permise, interdite ou tolérée par l'Administration ; mais toujours elle se pratique.

tives, là où elles ont été appliquées, se sont montrées insuffisantes.

Elles n'évitent pas les risques d'inondation, de déplacement de fond, et surtout de non-fécondation ; de plus, les rares œufs fécondés sont sujets à une mortalité écrasante, et les jeunes alevins, alourdis par leur vésicule ombilicale, sont à la merci de leurs voraces ennemis, animés ou non.

Dans le repeuplement artificiel, l'art est bien supérieur à la nature. La fécondation, l'incubation, la résorption du sac vitellin et la première période de la vie aquatique se passent à l'abri des causes de destruction énumérées. Après la dissémination, les jeunes sujets courent, il est vrai, tous les dangers communs à tous les petits poissons ; cependant, les effets des premières périodes — les plus critiques — ont été du moins supprimés. Il est permis de fonder sur ces jeunes individus, capables de se soustraire par une fuite rapide à leurs ennemis, des espérances que l'expérience nous montre n'être pas mensongères. Il est à regretter que les intéressés ne soient pas suffisamment pénétrés de ces vérités. Faut-il que le pêcheur ne sache que détruire ? Faut-il que la remontrance du carpillon qui promet de devenir grand soit éternellement vaine ?

En général, les procédés d'exploitation sont imprévoyants et pour ainsi dire déréglés. On ne songe qu'à puiser sans relâche et sans aucun souci de l'avenir. Sous ce rapport, le pêcheur se classe de lui-même bien au-dessous de l'agriculteur : ce dernier prépare sa récolte par un travail préalable. Le premier ne songe qu'à se plaindre amèrement de la décroissance trop régulière de son gagne-pain, alors qu'un sentiment de prévoyance même rudimentaire devrait le contraindre à s'assurer un lendemain et à comprendre qu'avant de songer à récolter, il importe de semer, et qu'il ne faut pas se contenter de dépeupler sans s'occuper de repeupler.

Jusqu'ici, la pisciculture, cette importante branche de l'agriculture, pouvait presque être considérée comme une variété de sport, apanage de quelques amateurs. Les conditions sociales actuelles nous font un devoir de chercher à lui faire produire

ses fruits légitimes. Le moment nous paraît, en effet, venu d'en rechercher une application réellement utile, de semer du poisson comme on sème du blé, — la récolte sera la pêche, — de telle sorte que l'eau, comme la terre, puisse concourir au bien-être de tous.

L'origine du terme *pisciculture* n'est pas bien lointaine. Ce mot a été prononcé pour la première fois par M. le baron Rivière, en 1840, à la Société centrale d'agriculture de France. Il désigne l'art d'exploiter l'eau, de faire naître, d'élever et d'engraisser le poisson. Cet art, bien que jeune encore, — défaut que, du reste, chaque jour qui s'écoule contribue à corriger, — a déjà rendu à plusieurs pays, et même à notre région, de signalés services.

On a souvent l'habitude, surtout en pisciculture, de chercher au loin des exemples : en Amérique, en Australie, en Écosse, en Norvège, et l'on néglige peut-être un peu trop ce que l'on peut observer chez nous.

Cependant, notre région fournit des preuves nettes de l'utilité immédiate de la pisciculture, que se rappelleront facilement tous les contemporains.

À une certaine époque (de 1840 à 1870), le bassin d'Arcachon était dépeuplé d'huîtres. Grâce aux efforts de Coste, on en est arrivé à la prospérité actuelle. Chose curieuse : ce résultat n'a pas été atteint sans résistance de la part des intéressés, et c'est malgré leur opposition qu'on a abouti. Aujourd'hui, les Arcachonnais s'aperçoivent bien que l'aquiculture a été l'agent actif de leur prospérité. Nous espérons que cette leçon de l'expérience portera ses fruits légitimes, et que jamais ils ne tenteront plus de barrer le chemin à aucun progrès.

Un autre exemple, non moins probant, nous est fourni par l'une de nos plus belles rivières, la Dordogne. Alors que, de toutes parts, des plaintes amères nous apprennent que les eaux se dépeuplent, nous y constatons les preuves d'une prospérité d'autant plus frappante que le saumon si estimé de cette rivière s'y trouve dans des conditions telles qu'il lui est presque impossible de s'y reproduire naturellement. En effet, les bar-

rages de Bergerac et de Mauzac empêchent, à quelques exceptions près, sa remonte plus haut vers les sources; aussi les riverains en amont de ces barrages n'en prennent-ils guère. Quant à la partie du fleuve située en deçà, elle est si peu pourvue des frayères nécessaires, elle offre si peu d'endroits favorables à la ponte du saumon, que sa reproduction y est certainement fort réduite. De plus, le nombre des pêcheurs s'accroît tous les ans, depuis l'embouchure jusqu'à Bergerac. De là, étant donné le phénomène général de la dépopulation, j'avais été porté à croire que le nombre des poissons capturés tous les ans devait diminuer rapidement. Ce n'est pas sans surprise que j'ai constaté qu'il n'en était rien, et qu'au barrage de Bergerac, par exemple, le nombre des individus capturés augmente d'année en année, malgré l'accroissement de la consommation et celui du nombre des pêcheurs.

Nous trouvons la raison de cet état de choses dans la dissémination d'alevins, fruits de la pisciculture, qu'on met tous les ans dans ce cours d'eau. Il est à peu près certain que si l'on supprimait ces pratiques, ce fleuve ne tarderait pas à se trouver dans le même état que la Garonne.

La pisciculture nous fournit encore un autre exemple de sa haute utilité dans la Dordogne. En effet, la truite rouge des ruisseaux était inconnue à Bergerac. Depuis quelques années, on sème annuellement trois ou quatre milliers d'alevins de cette espèce, et, actuellement, il ne se passe guère de jour sans que l'on puisse acheter aux halles de cette ville de belles truites bien développées, pesant de quatre à cinq livres.

Ces exemples sont de nature, croyons-nous, à nous permettre d'affirmer hardiment qu'en portant notre activité sur la pisciculture nous rendrons quelques services.

Mais, si l'on veut se livrer à la reproduction artificielle du poisson, il est essentiel de ne pas la faire au hasard : il est indispensable de se prémunir contre les procédés irrationnels et de se garder des erreurs d'exécution qui ont déjà paralysé tant de louables efforts.

Ainsi, il nous paraîtrait peu sage d'élever à grands frais —

ainsi que cela se fait d'ordinaire — des salmonides, pour les placer ensuite dans des eaux privées de la nourriture qui leur est nécessaire. Ce serait les condamner à un trépas prochain et perdre le fruit de tous les sacrifices faits. Autant vaudrait chercher à élever dans les landes les grands et beaux bœufs de Durham.

La valeur de ces objections a été bien comprise, du reste, par certains éleveurs, et les procédés de nutrition les plus ingénieux ont été inventés. J'en citerai un pour bien montrer à quels merveilleux résultats ces perfectionnements ont pu aboutir : c'est l'élevage des truites dans des bassins fermés, sans autre renouvellement d'eau que l'eau de pluie, et ceci au moyen d'une nourriture spéciale, petits crustacés, larves d'insectes, etc., dont on avaitensemencé préalablement ces petits étangs.

Le 8 juillet, on déposa dans un de ces bassins 150 truitelles, pesant en moyenne 8 grammes. La température n'a pas cessé d'être, pendant plusieurs mois, de 20 à 25 degrés centigrades. Cependant elles vécurent et, trois mois après, non seulement elles étaient bien portantes, mais encore elles avaient étonnamment progressé. Elles avaient un poids moyen de 80 grammes; l'une d'elles pesait même 200 grammes, une autre 150.

L'importance de ces résultats n'échappera à personne. Non seulement nous devons avoir pour but le repeuplement de nos eaux, qui s'appauvrissent tous les jours, mais aussi l'exploitation intensive et industrielle des différents produits aquicoles.

Les eaux sont constamment ravitaillées par une quantité énorme de matières alimentaires aptes à nourrir les poissons. Les torrents, les ruisseaux, gonflés par les eaux pluviales, font affluer dans les rivières des graines de plantes de toutes sortes, des vers, des larves d'insectes, des insectes de toute nature, des déjections d'animaux, dont le poisson est très friand, etc. Les poissons les plus petits comme les plus gros trouvent là leur pâture. Le profit de l'exploitation des fleuves consisterait donc à convertir en chair de poisson toute cette masse de matière alimentaire sans qu'il s'en perde. Il y a nécessairement

perte quand le nombre de sujets est insuffisant pour l'absorber ou qu'il manque telles espèces de poissons auxquels conviennent telles molécules alimentaires qui ne conviennent pas à d'autres. C'est pourquoi il serait bon de multiplier toutes sortes d'espèces, quand cette multiplication se trouve facile et peu dispendieuse. Les espèces précieuses auraient une meilleure alimentation par la multiplication des espèces communes, et aucune matière alimentaire ne serait perdue.

Ainsi, un saumon, qui est carnivore, refuse ce qu'acceptera une espèce herbivore ou granivore; mais il mangera la proie vivante engendrée aux dépens des grains, des herbages, des proies mortes, etc. C'est ainsi que, d'une façon indirecte et à l'aide d'un intermédiaire, une matière alimentaire qui eût été perdue se trouve néanmoins contribuer à son développement.

Il n'y aurait donc guère que du bénéfice possible et pas de danger à multiplier tous les poissons dans les cours d'eau. Car, lors même que le nombre des sujets serait tel que la masse des matières alimentaires soit devenue insuffisante à leur appétit, il arrivera simplement que ces sujets grossiront moins rapidement, tout en vivant cependant. Les poissons, en effet, vivent longtemps sans manger, ou en ne mangeant pas à leur faim; mais ils ne grossissent qu'en mangeant beaucoup. Ils pourraient donc servir cependant de proie aux espèces supérieures. Aussi, en dehors de ces dernières, pourrait-on choisir, parmi les espèces communes, celles dont la multiplication serait à la fois la plus abondante et la plus économique.

La pisciculture n'a pas seulement pour but de multiplier les habitants des rivières et des étangs; elle pourrait aussi être susceptible d'une autre application, dont la mise en pratique a déjà tenté plus d'un esprit, mais dont, jusqu'à présent, l'application industrielle n'est pas encore suffisamment perfectionnée pour être rémunératrice. Je veux parler de la *stabulation*, de l'élevage des salmonides dans de très petits bassins à l'intérieur des habitations, comme des animaux domestiques.

Ce n'est pas que la chose soit impossible, ou même très difficile. Le seul obstacle sérieux gît dans le prix de revient.

Pourvu qu'ils soient convenablement et abondamment nourris et proprement entretenus, les salmonides peuvent devenir fort gros dans de petits bassins et avec un faible renouvellement d'eau. Par exemple, dans un bassin d'une contenance inférieure à un mètre cube, il serait fort possible d'amener à leur développement à peu près complet une cinquantaine de truites. Pendant le jeune âge, les frais de viande de boucherie sont peu considérables et, durant les trois ou quatre premiers mois, les alevins mangent peu. Mais c'est quand ces individus sont gros que le problème de l'alimentation économique se pose. L'augmentation de volume ne paraît guère dépasser un dixième du poids des matières alimentaires absorbées; il en faut donc beaucoup pour faire grossir le poisson, remarque qui s'aggrave encore si l'on observe que tout ce qu'on distribue n'est pas mangé. En somme, on arrive à la conclusion que l'élevage domestique de poissons est chose fort dispendieuse, puisqu'il faut environ une douzaine de kilogrammes de viande pour produire un kilogramme de chair de poisson, ce qui, à raison de 1 franc le kilogramme de viande (ce qui est un minimum), mettrait à 12 francs le kilogramme de poisson, sans compter les capitaux engagés dans l'installation, les frais du personnel.

Dans l'état actuel des choses, la stabulation, à cause de l'alimentation abondante qu'exigent les salmonides pour grossir, ne saurait guère être pratiquée que par des personnes aisées, mettant leur satisfaction à avoir toujours à leur disposition les meilleurs poissons, mais sans se soucier des frais. Quant à une application industrielle proprement dite, il n'en saurait être question.

Cependant, de récentes découvertes nous font entrevoir la possibilité d'aboutir à un but plus pratique par la nourriture des poissons au moyen de proies vivantes, produites en grande quantité et à peu de frais.

L'alimentation à l'aide de proies vivantes aurait l'avantage de supprimer une foule d'inconvénients que présentent les chairs mortes de bœuf ou de mouton. Ce's-ci doivent toujours être très fraîches, sans os ni gras; elles s'altèrent très vite, blan-

chissent, perdent leur saveur, de façon que le poisson les refuse au bout de quelques minutes, et elles arrivent rapidement à corrompre l'eau, surtout si le renouvellement n'est pas suffisant.

Les proies vivantes ne corrompent pas l'eau et conviennent merveilleusement au développement des poissons. J'ai autrefois essayé l'alimentation de salmonides par les crevettes de la Garonne, et les résultats obtenus furent très beaux. Le pisciculteur qui aurait à sa disposition des crevettes vivantes constamment et en quantité suffisante arriverait vite à la solution de ce problème : la recherche de l'alimentation abondante et économique. Résoudre cette question serait rendre un service des plus considérables, car alors la stabulation constituerait un procédé très recommandable pour l'alimentation publique et une industrie lucrative. La solution se trouve probablement dans la découverte d'un procédé de culture d'animaux aquatiques qui pourraient servir à la nourriture des poissons en stabulation.

Si nous paraissions peu porté à louer les élevages domestiques, si souvent célébrés avec un grand lyrisme, c'est que nous ne voudrions pas égarer l'opinion et lui faire concevoir des espérances irréalisables, du moins à l'heure actuelle.

L'élevage en eau libre et en étangs présente avec la stabulation une différence essentielle.

Dans le premier cas, les poissons se nourrissent aux dépens de proies plus ou moins spontanées qui se trouvent dans les pièces.

De peur de voir bientôt leurs réserves épuisées, et étant donnée la lenteur du renouvellement de ces proies, il est essentiel de ne pas mettre les poissons dans ces étangs en nombre trop considérable.

En effet, si desensemencements dans de petites pièces d'eau ont pu amener de beaux résultats, il est à remarquer que les expériences ainsi faites ne portent jamais que sur des périodes plus ou moins courtes pendant lesquelles la quantité de proie n'a pu être épuisée. Si l'on avait prolongé les essais, il est probable qu'on aurait eu vite des déboires.

En fait, plus les pièces sont grandes, plus il y a de chances de développement d'êtres vivants assimilables, plus aussi ces derniers se renouvellent facilement, et par cela même une nourriture abondante est assurée aux poissons cultivés.

Le contraire a lieu pour l'élevage domestique. Comme on nourrit les poissons, leur entretien n'exige plus un grand espace, et plus leur bassin est petit, plus l'eau s'y renouvelle facilement pour un même courant, plus tous se trouvent relativement près des particules alimentaires qu'on leur distribue et moins on a à craindre la déperdition de ces dernières.

Il est donc utile de pratiquer la stabulation dans des bassins qui soient dans des limites raisonnables, aussi petits que possible.

Pour des espèces moins nobles que les salmonides, l'exploitation des étangs peut aboutir à un mode mixte entre la culture en eau libre et la véritable stabulation. La création de sortes d'étangs transitoires aux dépens de prairies, où l'on cultive alternativement du foin et de la carpe, arrive à élever le taux du rapport de la terre d'une manière inattendue. L'eau dépose un limon qui donnera une vigueur considérable à l'herbe de l'année suivante; les herbes permettront le développement d'animalcules et de produits organiques que les carpes transformeront en chair vivante.

Les considérations qui précèdent ont l'avantage d'indiquer les tendances générales de notre Société. Pour aboutir, nous vous proposons de donner à nos efforts une direction essentiellement pratique, et ce n'est donc pas une société scientifique proprement dite que nous désirerions voir constituer ici, mais plutôt une sorte de société industrielle.

Ne croyez pas que je sorte de mon rôle en vous proposant cette ligne de conduite.

L'enseignement supérieur n'a pas seulement à indiquer les principes de la science, à découvrir les hautes vérités scientifiques; il peut aussi — et peut-être même le doit-il — en inventer les applications fécondes. Son rôle ne peut se borner ni au développement de la science, ni à la formation des futurs

professeurs : il a pour devoir de concourir à l'accroissement de la richesse nationale, suivant la nature et le caractère des régions; il ne doit pas s'isoler du pays, rester une institution abstraite : son utilité pratique fera comprendre à tous la nécessité de la haute science. Ici, vous vous substituez en quelque sorte à l'État et vous fournissez aux savants les ressources nécessaires à leurs découvertes.

Votre concours a encore une portée plus haute. S'il est vrai qu'il faut que l'inventeur trouve des appuis convenables, il faut aussi et surtout que l'application des inventions soit accomplie avec empressement par des populations instruites et intelligentes, promptes à accepter et à propager toutes les idées utiles. Votre objet principal, c'est l'intérêt du peuple, l'accroissement pacifique de sa richesse et de sa puissance intellectuelle, à laquelle sa force productive est liée d'une manière indissoluble.

La tournure industrielle que nous désirerions voir prendre à notre société naissante nous sera peut-être une sauvegarde contre plus d'un écueil.

J'ignore si notre initiative fera son chemin; mais il peut nous être permis de prévoir qu'elle rencontrera des indifférents, peut-être même des ennemis.

Quoi qu'il en soit, aucune société scientifique ne saurait, avec justice, nous considérer comme des rivaux ou des concurrents; partant, nous ne saurions lui porter aucun ombrage légitime et avouable. Notre but est tout différent du sien, nos aspirations sont peut-être plus terre à terre, car elles sont purement et simplement utilitaires. Nous ne saurions donc viser à détacher le moindre fleuron de sa couronne. Nous constituerons, au contraire, un complément des associations savantes, leur prolongement dans le grand public, en vue d'efforts plus directement pratiques, et nous aurons droit à la bienveillance de toutes. Quant à nous, confinés dans notre modeste rôle, nous serons heureux de mettre à profit, d'appliquer pratiquement les découvertes, dont quelques-unes peuvent nous faire entrevoir l'espérance.

Notre rôle doit s'exercer sur des points bien définis.

En premier lieu, et avant tout, nous aurons à réagir contre l'apathie publique, à faire œuvre de propagande et à recruter le plus d'adhérents possible. Si nous devenons nombreux, nous pouvons être assurés du succès, la meilleure condition de réussite étant d'avoir des moyens d'action suffisants, par conséquent d'être le nombre. Je me permettrai de faire appel au zèle de tous.

Si chacun, dans sa sphère, nous appuie d'une parcelle de son influence, la réussite définitive n'est pas douteuse.

Je puis donc dire, en toute vérité, que le succès de notre entreprise se trouve entre nos mains, et j'ai la confiance que vous voudrez bien y contribuer.

Dans votre action sur le public, vous aurez souvent de bien singuliers obstacles à surmonter. Ce sera, par exemple, la tendance à la superstition que l'on rencontre chez les pêcheurs, ou encore la multiplicité de notions erronées dont ils se comblaient à garnir leur esprit. Je vous étonnerai, certes, en vous disant que, pour plusieurs d'entre eux qui devraient pourtant connaître le produit dont ils vivent, je crains bien de n'avoir pas réussi à leur démontrer que les saumons pondent en eau douce.

C'est contre des obstacles de cette nature qu'on se heurte, et c'est souvent ainsi que s'émoussent les meilleures intentions.

Il est vrai que les milieux éclairés ne sont pas eux-mêmes à l'abri des hypothèses irrationnelles. C'est ainsi que, pour les besoins de sa cause, un savant affirmait récemment que les saumons que l'on pêche ne viennent pas de la mer.

Quoique l'intérêt général doive aussi nous préoccuper, nous croyons que nos efforts doivent surtout viser l'intérêt régional, et s'harmoniser surtout avec l'intérêt du Sud-Ouest.

La France présente plusieurs grands bassins : celui du Rhône, celui de la Loire, celui de la Seine et celui de la Garonne. C'est ce dernier que nous chercherons à repeupler. Aussi, avant de nous efforcer de reproduire des poissons marins

migrateurs, dont tout le monde pourrait profiter, nous nous attacherons plus particulièrement aux espèces du Sud-Ouest. Notre œuvre sera utile.

Déjà Plutarque, traduit par Amyot, a dit : « La pescherie » n'est point une petite industrie, ne simple et grossière. » Et pour Franklin : « Tout homme qui pêche un poisson tire de la » mer une pièce de monnaie. » Malheureusement aussi, notre œuvre sera difficile.

Pour arriver à un résultat notable et pratique, il faut de l'argent et même beaucoup. Mais combien les résultats ne seraient-ils pas capables de compenser surabondamment ces sacrifices ! C'est ce qui n'a pas encore été compris suffisamment en haut lieu, ni dans le public.

Nous ajouterons à ce qui précède et nous résumerons l'action de la Société de pisciculture en quelques mots :

Contribuer à rendre la surveillance des eaux plus active et la répression moins illusoire.

Signaler les modifications nécessaires à la législation actuelle sur les points où elle est défectueuse.

Chercher à résoudre le problème de la conciliation des intérêts de l'industrie manufacturière et de la navigation avec ceux de l'aquiculture, s'efforcer au moins de rendre moins grand l'antagonisme qui existe entre eux.

Vulgariser l'enseignement de la pisciculture, créer (dès que nous le pourrons) des établissements divers de pisciculture en des points bien choisis.

Repeupler, dans la mesure de nos moyens, les eaux appauvries.

Telle sera la tâche que nous chercherons à accomplir.

Votre précieux concours, nous en sommes assurés, ne nous fera jamais défaut; nous trouverons toujours en vous des partisans autorisés de cette œuvre d'utilité publique.

Après ce discours, qui a vivement intéressé l'auditoire et a été souvent interrompu par des applaudissements, M. le Président a pris la parole.

M. le Sénateur rappelle le rôle joué par la chair du poisson dans une des plus importantes fonctions de l'humanité; en travaillant au repeuplement des rivières, peut-être faisons-nous avancer la question d'un autre repeuplement plus important et qui nous touche plus directement.

Reprenant l'idée qu'avait émise M. le professeur Kunstler sur le rôle de l'enseignement supérieur, M. Monis, dans un beau mouvement d'éloquence, dit que l'enseignement supérieur doit tout à l'agriculture, au commerce, à l'industrie. En leur venant en aide, c'est un travail de restitution qui s'opère; personne ne saurait s'en plaindre, tout le monde doit y applaudir.

A.-L. COLOMBOT.

NOTES SUR LE MEXIQUE

L'État de Jalisco.

Parmi les nombreuses publications que veut bien envoyer à notre Société de géographie commerciale l'Observatoire météorologique central de Mexico, nous avons reçu dernièrement, sous le titre de : *Anales del ministerio de Fomento de la Republica mexicana, tomo IX*, un ouvrage très intéressant qui contient la statistique de l'État de Jalisco, publiée par M. Mariano Barcena, directeur de l'Observatoire météorologique central de Mexico.

Cet ouvrage fait honneur à son auteur autant par la forme sous laquelle il est présenté, et qui permet d'y puiser des renseignements précieux sur les diverses questions traitées, que par le but, excessivement louable, qu'il se propose d'atteindre. C'est, en effet, pour favoriser le développement de l'agriculture et pour provoquer l'acclimatation de nouvelles plantes industrielles que M. Mariano Barcena a présenté, dans huit chapitres différents, les données les plus certaines qu'il a pu recueillir sur la géographie, l'orographie, la géologie, l'hydrographie, la climatologie, la flore, l'agriculture et l'horti-

culture de l'État de Jalisco, et qu'il a étudié dans un neuvième et dernier chapitre l'acclimatation de nouvelles plantes dans cet État.

L'État de Jalisco, qui forme une des parties les plus importantes de la Confédération mexicaine, est borné au nord par les territoires de Tepic, Durango, Zacatecas et Aguas-Calientes; à l'est, par les États de Guanajuato et Michoacan; au sud, par l'État de Colima et l'océan Pacifique; à l'ouest, la limite est formée par ce même océan.

L'État se subdivise en douze cantons; mais depuis que celui de Tepic est devenu territoire fédéral, il n'y en a plus que onze, qui sont : Guadalajara, Lagos, La Barca, Sayula, Ameca, Antlan, Colotlan, Zapotlan, Mascota, Teocaltiche et Tequila.

La capitale de l'État est la belle ville de Guadalajara, qui compte environ 91,000 habitants, et qui est un centre commercial et industriel important. C'est la troisième ville du Mexique après Mexico et Puebla.

D'après le recensement général de la population au 1^{er} janvier 1885, l'État de Jalisco comptait 1,152,084 habitants, répartis sur une superficie totale de 5,677 lieues carrées.

Au point de vue orographique, l'État est coupé par de nombreuses chaînes de montagnes qui se détachent de la Cordillère et courent du nord au sud parallèlement à la côte. Les deux pics les plus élevés sont : le Nevado de Colima, formé d'une série de contreforts qui convergent à une cime cratériforme dont l'ouverture se présente en forme de fer à cheval au sud-ouest, couronné par des murailles de porphyre rouge. Son altitude au-dessus du niveau de la mer est de 4,334 mètres, d'après les observations barométriques effectuées en octobre 1886.

Le panorama qui se déroule sur cette cime est très étendu et excessivement pittoresque. Au sud, la ville de Colima se détache sur le littoral, et la vue s'étend sur l'océan Pacifique; à l'ouest, se déroulent les Cordillères des Andes; au nord, l'horizon se prolonge sur les plaines de Zacatecas, et les regards

peuvent suivre le cours du Rio Grande et les contours du lac Chapala; à l'est, le panorama embrasse l'État de Michoacan, et les géologues de la mission française assurent avoir aperçu le cône du Popocatepetl, qui domine le golfe du Mexique.

Le volcan de Fuego, qui dépend du même système montagneux, s'élève à 3,960 mètres. Ce pic est occupé par le cratère principal du volcan, qui est encore en activité et qui projette aussi ses laves par une autre bouche située au nord-est de la première.

De nombreuses vallées se trouvent plus ou moins encaissées dans le massif montagneux qui forme le relief du sol. La plupart de ces vallées sont situées à des hauteurs qui varient de 1,000 à 1,500 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Dans la partie hydrographique, nous relevons sur le littoral, à l'embouchure du Rio Ameca, dans la baie de Banderas, le petit port de Peñitas, qui, abrité des vents violents du sud-ouest, présente des circonstances favorables à la création d'un bon port.

Le fleuve le plus important qui arrose l'État de Jalisco est le Rio Grande, qui porte aussi les noms de Rio Toluotlan, Santiago ou Lerma, qu'il emprunte aux villes qui gisent sur son parcours. Il traverse le lac de Chapala et partage presque l'État en deux. Son lit est très encaissé et coupé par des sauts et des cascades, dont l'une de seize mètres.

Le Rio Ameca, ou Piginto, qui débouche dans la baie de Banderas, est très poissonneux et nourrit la loutre (*Lutra Brasiliensis*), dont la peau est très recherchée.

La lac de Chapala est un des plus remarquables du territoire mexicain. Il mesure vingt-deux lieues de long et quatre de large environ. Sa profondeur varie de trois à cinq mètres sur les bords, de six à dix mètres au centre. Ses eaux sont douces et peuplées d'une grande variété de poissons. Ce lac alimente déjà un certain trafic entre diverses localités riveraines des États de Michoacan et de Jalisco, et les transports sont effectués par un bateau à vapeur de moyenne dimension, portant le nom symbolique de *Libertad*, qui fait des voyages

périodiques hebdomadaires entre La Barca et Chapala, avec escales à tous les points du littoral, et aussi par des embarcations de toutes sortes.

Des observations faites pendant l'année 1885, il résulte que la pression barométrique a varié de 634 millimètres à 637 millimètres. La température varie de 10° à 30° suivant l'époque de l'année et les localités, atteignant 33° au maximum en été et ne baissant pas au-dessous de + 4° au minimum en hiver. Le vent dominant a été celui du sud-ouest. Les pluies ont été modérées en hiver, nulles ou très rares au printemps, abondantes en été et moindres en automne. Les mois pluvieux sont juin, juillet, août et septembre.

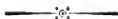
La différence de pression barométrique entre Guadalajara et Mexico est d'environ 50 millimètres.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans les développements qu'il a donnés aux autres parties de son ouvrage, qui s'écartent trop du cadre géographique que comporte cette notice. Ce qui précède suffira à démontrer le haut intérêt que présentent des ouvrages de cette nature publiés sous l'égide du gouvernement mexicain et à son instigation, par des hommes d'une compétence réelle.

Nous tenons à remercier une fois de plus l'honorable directeur de l'Observatoire météorologique central de Mexico des envois qu'il veut bien nous faire et dans lesquels nous puisons une série de renseignements destinés à mieux faire connaître à nos lecteurs ce beau pays, avec lequel nous entretenons des relations très cordiales et qui offre des ressources de toute nature que les capitaux et les bras français pourraient faire fructifier au grand avantage de la métropole, en s'y établissant et en y créant des compagnies agricoles ou industrielles, comme le font les Américains et les Anglais.

J. PEREZ HENRIQUE.

Bordeaux, 7 juin 1891.



DES « VIKINGS » MODERNES

Les Espagnols enverront l'année prochaine à l'exposition de Chicago un bateau en mémoire de la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb.

Mais les Norvégiens ont, eux aussi, la prétention d'avoir découvert l'Amérique, et cela, même plusieurs siècles avant le grand marin génois. Suivant les Sagas, l'Amérique a été découverte par Leif Erikson, le fils d'Erik Røde, qui s'installa au Grönland en l'an 985 (1). Nombre de savants américains sont d'avis que Christophe Colomb, quand il entreprit son long voyage, avait déjà entendu parler des découvertes faites par Leif Erikson. Il y a, dans la littérature américaine, de nombreux ouvrages sur les voyages dangereux de Leif Erikson, et l'on a élevé des monuments en son honneur. Une société des États-Unis a même invité les peintres norvégiens à concourir pour un tableau représentant le débarquement en Amérique de leur compatriote.

Or, les Norvégiens d'aujourd'hui croient devoir montrer qu'ils ne sont pas moins bons marins que leurs ancêtres. Ils enverront à l'exposition de Chicago un bateau, vrai type des bateaux de Vikings.

Où trouver le modèle? Il existe. On a découvert, en 1880, à Gokstad, près Sandefjord (Norvège), un bateau enterré avec les restes de son chef. Ce bateau date très probablement du 1^{er} siècle. (A cette époque, en effet, certaines coutumes religieuses voulaient que les chefs fussent enterrés avec leurs biens.) Il était assez bien conservé et l'on a pu le reconstruire. Il se trouve maintenant, avec des avirons, des boucliers et bien d'autres objets découverts en même temps, au musée de l'Université de Christiania. C'est un bateau assez curieux, de bonne construction. Ses dimensions sont : longueur, 30^m80; largeur, au milieu, 5^m10.

Le bateau destiné à l'exposition de Chicago sera exactement semblable à celui-là. L'équipage n'est pas difficile à trouver; beaucoup de marins se sont déjà présentés.

Quoi qu'il en soit pour ce qui concerne la découverte du nouveau monde, ce bateau sera une attraction énorme pour la section de Norvège à l'exposition de Chicago. Tout le monde ira voir le bateau des Vikings. Le bateau, son équipage, son voyage de Norvège à travers l'Océan et par les canaux et les lacs jusqu'à Chicago, — tout cela sera décrit par la presse américaine.

Vu les petites dimensions du bateau, il pourra remonter la rivière Hudson de New-York jusqu'à la ville d'Albany. Ici commence le célèbre canal d'Erié par lequel il montera jusqu'au grand lac Erié pour continuer la route jusqu'à Chicago par les lacs Huron et Michigan. Il fera 1,400 à 1,500 milles anglais dans la

(1) Voir notre *Bulletin* du 20 août 1888, p. 508.

partie la plus peuplée de l'intérieur de l'Amérique. Rien que sur les rives du canal d'Erié se trouvent une centaine de villes dont plusieurs ont environ 100,000 habitants. Le bateau sera remarqué partout; il y aura des fêtes pour son équipage, et les journalistes ne manqueront pas l'occasion d'écrire des articles sympathiques pour la Norvège.

Nils VOLT.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GROUPÉ GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION DE PÉRIGUEUX

Séance publique du 25 juin 1892.

CONFÉRENCE DE M. R. JOGAN SUR *l'Histoire de la politique coloniale de la France.*

La conférence de M. Raymond Jogan, donnée sous les auspices de la Société de géographie, avait attiré au Théâtre un public aussi nombreux que choisi.

Le Bureau était formé de M. le Dr de Lacrouille, président, et de M. Dumontet de Lacroze, secrétaire général.

L'assistance, dans laquelle on remarquait beaucoup de dames, n'a pas ménagé ses applaudissements à l'exposé si savant et en même temps si plein d'originalité de notre distingué collègue.

M. Jogan avait pris pour sujet de sa conférence : *l'Histoire de la politique coloniale de la France.*

Il a d'abord rappelé la part considérable que les Français ont prise aux découvertes du x^v^e et du xvi^e siècle. Dès l'année 1402, Jean de Béthencourt avait fondé un établissement aux Canaries; les Dieppois ne tardèrent pas à trafiquer sur la côte de Guinée, les Cap-Bretonnais établissent des pêcheries à Terre-Neuve. En 1504, Paulmier de Gonneville aborde au Brésil; quelques années plus tard, l'Italien Verrazani est chargé par François 1^{er} d'aller reconnaître la Floride; de son côté, Jacques Cartier prend possession de Terre-Neuve, du Canada, du Labrador et de l'île du Cap-Breton. Enfin, Villegagnon établit une colonie protestante sur la côte du Brésil, et Champlain — un hardi voyageur doublé d'un écrivain de talent — achève d'explorer la « Nouvelle France ».

Dès ce moment, la question coloniale s'est posée à l'attention des penseurs et des gouvernants. La France allait-elle imiter l'Espagne et le Portugal, et acquérir des colonies, ou bien devait-elle rester une puissance exclusivement continentale?

La royauté prit résolument parti pour la politique d'expansion coloniale. Les fils d'Henri II, conseillés par des hommes de sens pratique, comme Coligny, avaient cherché à plusieurs reprises dans la colonisation un dérivatif aux guerres religieuses. Henri IV

alla plus loin : il envoya Champlain fonder Port-Royal (aujourd'hui Annapolis) et Québec au Canada; il songea à créer une Compagnie des Indes, et décréta — soixante ans avant Colbert — que les nobles pouvaient s'adonner au commerce maritime sans déroger. L'opinion publique commençait du reste à s'intéresser à la question coloniale. Montaigne parle avec mépris des sauvages, « qui ne portent même pas de hauts-de-chausses; » Brantôme pense que les Français « n'ont ni la valeur ni la persévérance voulues pour savoir bien gagner ni garder la Floride et autres petites terres de sauvages ». Ronsard, Sully lui-même (*Économies royales*), ne sont pas plus favorables à l'acquisition de colonies. En revanche, Bodin (*Discours sur le rehaussement et la diminution des monnaies*), Montchrestien (*Économie politique*), recommandent le commerce colonial et le libre-échange.

L'action de Richelieu en matière de politique coloniale a été tellement décisive, que la colonisation devient avec lui une question d'État. Le cardinal voit surtout dans l'expansion coloniale un moyen de combattre la monarchie espagnole, puissante par ses possessions d'Amérique. C'est pourquoi il améliore la marine, établit des arsenaux à Brouage, Brest, le Havre, arme de nombreux vaisseaux et crée huit compagnies de commerce. Dans celle de la *Nouvelle France*, qui compte cent huit associés, il est inscrit le premier sur la liste des actionnaires. Richelieu est d'ailleurs admirablement servi par les nombreuses missions des Jésuites, des Capucins et des Dominicains. Ces hardis pionniers de la foi n'hésitent pas à joindre le trafic à l'évangélisation, et se présentent souvent aux sauvages le crucifix d'une main et un ballot de marchandises de l'autre.

Le système colonial de Richelieu fut délaissé après sa mort (1642) et s'écroula sous Mazarin et Hugues de Lionne; Colbert le releva.

S'inspirant des idées de Richelieu, Colbert reconstitua cinq compagnies (Indes Orientales, Indes Occidentales, Nord, Levant, Sénégal), leur accorda des subsides (6 millions à la Compagnie des Indes Orientales), mais les réglementa. Voici quelques clauses de leurs chartes : « Les terres conquises ou à conquérir sont données en toute propriété aux compagnies, qui commerceront exclusivement avec elles; — il n'y aura ni droits d'entrée sur les denrées importées des colonies, ni droits de sortie sur les armes, munitions, vivres pour vaisseaux expédiés de France dans les colonies; — les artisans, après six ans de séjour aux colonies, pourront tenir boutique dans le royaume; — les compagnies devront propager la foi catholique et la langue française; — l'État aura la surveillance générale des compagnies. » En 1685, était promulgué le *Code noir*, qui déterminait l'état civil des indigènes.

Si l'épargne française n'a pas soutenu les compagnies créées par Colbert, il faut reconnaître cependant que ce grand ministre a été aidé dans son œuvre coloniale par la noblesse (édit de 1663), les princes du sang, le clergé (archevêques de Lyon et de Rouen) et

les présidents des Parlements. A la mort de Colbert, nous possédions un immense empire extérieur : le Canada avec l'Acadie et Terre-Neuve, la Louisiane, récemment explorée par le hardi Robert de La Salle (1680), la Guyane, presque toutes les Antilles, des établissements à Madagascar, l'île Bourbon, l'île de France, et nous commençons la conquête de l'Inde en fondant des comptoirs à Surate, à Chandernagor et à Pondichéry.

On sait ce qu'il advint de cette politique coloniale après la mort de Colbert. Louis XIV s'engage dans des guerres interminables et provoque la coalition de l'Europe contre la France. Les traités de 1713 et 1714 portent une première atteinte à l'intégrité de nos colonies en nous enlevant Terre-Neuve, c'est-à-dire la grande pêche, la baie d'Hudson et son grand commerce de pelleteries; enfin l'Acadie, qui, avec ses ports abordables en toutes saisons, est l'avant-poste du Canada.

Louis XV porte dans l'histoire — et avec justice — la responsabilité de notre ruine coloniale. A aucune autre époque cependant la France n'avait eu des hommes mieux doués, non seulement pour conquérir des territoires, mais pour les coloniser : La Bourdonnais, Dupleix, Bussy, Lally-Tollendal, Vaudreuil, Montcalm. Mais qu'attendre d'un roi égoïste et incapable, de ministres frivoles, d'actionnaires après au gain? Dupleix fut rappelé, la tête de l'infortuné Lally tomba sur l'échafaud, et le honteux traité de Paris (1763) donna à l'Angleterre le Sénégal, la plupart des Antilles, l'île du Cap-Breton, Terre-Neuve, le Canada avec les 60.000 Français qui l'habitaient (et qui sont aujourd'hui 2 millions), l'Inde enfin, avec son territoire immense et ses 250 millions d'habitants!

On ne doit cependant point passer sous silence certains efforts faits sous la Régence et sous le gouvernement de Louis XV en matière coloniale : la création de la fameuse Compagnie des Indes, dont l'idée était bonne, mais qui aboutit à un épouvantable désastre financier, et les explorations de Bougainville en Océanie.

Louis XVI ne peut être accusé d'indifférence pour les colonies. Grâce à son heureuse politique, le traité de Versailles (1783) nous rendit quelques comptoirs dans l'Inde, plusieurs petites Antilles, Saint-Pierre et Miquelon, Gorée, et surtout le Sénégal. L'édit si libéral du 30 août 1784 ranima le commerce d'outre-mer, en permettant aux étrangers de commercer avec nos colonies pour un certain nombre de produits.

On a reproché aux assemblées révolutionnaires d'avoir négligé les colonies. C'est une injustice : le fameux mot de Robespierre : « Périssent les colonies plutôt qu'un principe! » a été mal interprété. La Constituante admit dans son sein les députés des îles, exempta de droits de sortie les produits à destination des Indes et des colonies d'Amérique, affranchit de droits d'entrée le sucre et le café. La Législative et la Convention ont étendu aux noirs l'égalité des droits civils et politiques.

Napoléon rêva d'abord pour la France un gigantesque empire

colonial, s'empara de l'Égypte, intrigua avec Tippou-Sahib, recouvra la Louisiane (1795), annexa les îles Ioniennes; mais, après ses désastres sur mer, il se désintéressa des questions maritimes, vend la Louisiane pour la somme dérisoire de 80 millions, et rétablit l'esclavage aux colonies (1802). Pendant la tourmente des guerres de l'Empire, le drapeau français disparut pour ainsi dire de toutes les terres lointaines. Les traites de 1815 nous remirent en possession du Sénégal, de l'île Bourbon, de la Guadeloupe et de la Martinique, des établissements de l'Inde; mais ce n'étaient là que des lambeaux dispersés de l'ancien empire: la France ne comptait plus comme puissance coloniale.

Ainsi, du commencement du xv^e au commencement du xix^e siècle, a grandi, puis décliné notre politique coloniale. Pendant cette période de quatre siècles, le public s'est à peu près désintéressé de la colonisation, et, il faut bien le dire, l'ancien système colonial ne répondait ni aux vœux ni aux besoins de la nation. Le pacte colonial, en effet, se résume en deux mots: tout par et pour la métropole. La métropole fonde, entretient, administre les colonies; les colonies enrichissent la métropole. Les compagnies ont le monopole du commerce, vendent et achètent seules aux colons et aux indigènes, mais ne peuvent, dans aucun cas, commercer avec les étrangers: c'est ce qu'on appelle l'*exclusif*. D'autre part, les colons devront acheter ou vendre aux compagnies seules: c'est ce qu'on appelle le *système protecteur*.

Tel est le régime de nos colonies jusqu'en 1815: il leur eût fallu moins de règlements, moins de fonctionnaires (la Compagnie des Indes avait jusqu'à 40,000 commis) et surtout le régime plus vivifiant de la concurrence et de la liberté.

C'est en 1830 que commence la politique coloniale contemporaine. Ici les événements sont connus: la tâche était plus facile; aussi le conférencier s'est-il borné à présenter dans quelques aperçus rapides, mais très brillants, les principales époques de notre colonisation dans la seconde partie du xix^e siècle.

Le gouvernement de Juillet conquiert l'Algérie et établit le protectorat français sur Taïti, les îles Gambier, Toubouai, Tuamotou, Sous-le-Vent, Marquises; il acquiert le Gabon, Grand-Bassam, Assinie, Mayotte, Nossi-Bé et la partie nord-ouest de Madagascar. Sous le second empire, la France acquiert la Cochinchine (1862-1867), Obock, la Nouvelle-Calédonie, établit son protectorat sur le Cambodge et étend nos possessions du Sénégal. Le libre-échange vient faciliter les relations maritimes et coloniales. Enfin, la colonisation de l'Algérie se poursuit et marche à grands pas.

Mais c'est surtout depuis 1880 que les puissances européennes cherchent des débouchés à leurs produits et se disputent les derniers lambeaux de territoires qui restent indépendants en Afrique, en Asie ou en Océanie. La France ne pouvait demeurer indifférente dans cette lutte pour la vie. Son nouveau domaine colonial

s'accroît sans cesse en Afrique, où l'Algérie, la Tunisie, le Sénégal et le Congo tendent à se rejoindre sur les bords du lac Tchad, dans la péninsule indo-chinoise, désormais partagée entre l'influence anglaise et l'influence française, jusque dans l'Océanie. Chaque jour de nouveaux explorateurs étendent notre France d'outre-mer, et trop souvent, hélas, périssent victimes de leur audace patriotique. La France est redevenue une puissance coloniale de premier ordre, comme à la fin du XVII^e siècle : ce sera l'éternel honneur de la troisième République.

Cette remarquable conférence a vivement intéressé l'auditoire et constitue un des plus francs succès de la Société de géographie.

Le président, M. le Dr de Lacrouille, avait présenté M. Jogan au public dans une allocution fort applaudie ; c'est le secrétaire général, M. Dumontet de Lacroze, qui a remercié le conférencier.

J. FAURE-LAUBARÈDE.

SECTION CENTRALE

Séance mensuelle du lundi 4 juillet 1892.

Présidence de M. HAUTREUX, vice-président.

La séance ordinaire du mois a eu lieu le lundi 4 juillet, sous la présidence de M. Hautreux, vice-président, assisté de MM. Manès, secrétaire général, et Canu, secrétaire.

M. le Président déclare la séance ouverte et donne la parole à M. le Secrétaire général pour la présentation de nouveaux membres titulaires et de deux membres correspondants.

M. Hautreux donne ensuite la parole à M. Canu pour la communication des nouvelles géographiques du mois de juin.

Les plus intéressantes de ces nouvelles sont celles qui concernent les explorations de l'Afrique centrale. La mission Mizon vient de se terminer et le Bureau de la Société a pu recevoir, à son arrivée à Bordeaux, le hardi voyageur, qu'à un moment donné on a tant craint de ne pas revoir. Dans une réunion organisée au café de Bordeaux, sous la présidence de M. Hautreux, M. Mizon a bien voulu nous donner quelques détails sur son voyage, et surtout sur les quatre mois passés par lui à Yola, capitale de l'Adamaoua, ce pays si peuplé, si fertile, et dans lequel les habitants sont arrivés à un degré de civilisation extraordinaire. D'après lui, les Peuls de l'Adamaoua sont les descendants des anciens peuples pasteurs, appelés Hycsos, qui, après avoir conquis l'Égypte, ont été refoulés vers le sud, et sont arrivés au sud-ouest du lac Tchad. Ce peuple, qui a une armée de 400,000 hommes, dont 100,000 musulmans, possède d'immenses troupeaux et cultive le blé, céréale presque inconnue dans l'Afrique centrale. Selon M. Mizon, les seules missions qui réussiront dans les régions équatoriales sont les missions pacifiques et peu nombreuses, armées seulement pour

se défendre et ne présentant aucun caractère agressif. En prenant congé des membres de la Société présents à la réunion du café de Bordeaux, M. Mizon a promis que la première conférence qu'il ferait en province aurait lieu à Bordeaux.

Les nouvelles de la mission Monteil, reçues en juin et datées de janvier, parvenues par la voie de Tripoli, nous apprennent que l'explorateur a pénétré dans le Bornou, pays dangereux et habité par une population fanatique. Depuis janvier, aucune nouvelle du commandant Monteil n'est arrivée en France.

M. de Brazza a remonté la Sangha et a créé un poste important à Bania, sur la limite du monde musulman et du monde fétichiste.

M. Dybowski a dû rentrer en France pour cause de santé, après avoir remonté la rivière Kémo, affluent de la Sangha. Il est arrivé jusqu'aux rapides de cette rivière, où il a fondé un poste, nommé poste de la Haute-Kémo. Ayant suivi pas à pas les traces de la mission Crampel, il a eu les détails les plus circonstanciés sur l'assassinat de l'infortuné explorateur et de ses compagnons, assassinat dû, en grande partie, à la trahison du Touareg, qu'ils avaient emmené d'Alger.

Les nouvelles du Haut-Sénégal présentent un caractère grave. Samory, approvisionné d'armes et de munitions par les Anglais de Sierra-Leone, inquiète les établissements français, et une campagne sérieuse devra, à bref délai, être entreprise contre lui.

Dans l'Ouganda, le massacre des catholiques et l'emprisonnement des missionnaires français donne lieu actuellement à des négociations très sérieuses entre la France et l'Angleterre.

Au Dahomey, une expédition importante se prépare contre Béhanzin.

M. le Président prend ensuite la parole et donne quelques détails sur ce qui se passe au Soudan français et sur les difficultés de l'approvisionnement des colonnes opérant à 2,000 kilomètres de Saint-Louis, tandis que Samory, séparé de Sierra-Leone par 400 kilomètres à peine, peut largement s'approvisionner en armes et en munitions. Il insiste sur les progrès des populations au point de vue de l'armement et de la manière de combattre. Les expéditions deviennent donc de plus en plus difficiles et dangereuses et on ne peut prévoir une pacification prochaine.

En quelques mots, M. Hautreux résume l'histoire de la bibliothèque de la Société, récemment inaugurée. Cette bibliothèque, remarquablement installée et déjà très riche, est ouverte deux fois par semaine aux membres de la Société. M. le Président engage vivement les membres présents à juger par eux-mêmes des ressources que possède la Société en atlas et en livres.

La parole est donnée à M. le Secrétaire général pour communication de l'état présent des négociations entre la Chambre de commerce, la Société de géographie et les compagnies d'Orléans et de

Paris-Lyon-Méditerranée, au sujet des relations rapides entre Bordeaux et Lyon et la Suisse. Actuellement, le service des trains a été organisé de façon à gagner une heure et demie sur l'ancien horaire, en passant par Gannat. Mais il n'y a plus de correspondance avec les trains remontant vers le nord et l'est; de là de nombreuses réclamations, parmi lesquelles la communication dont le texte suit et dont il est donné lecture :

« Dans leur nouvel horaire, à dater du 1^{er} juillet, les compagnies d'Orléans et de P.-L.-M. ont donné une satisfaction partielle aux vœux émis à propos d'une amélioration du service entre Bordeaux, Lyon et l'est de la France.

» Le train direct de nuit de Bordeaux à Lyon, *via* Gannat, est accéléré de manière à gagner 1 h. 43 sur la durée totale du trajet. Il part de Bordeaux à 11 h. 20 du soir, au lieu de 9 heures, pour arriver à Lyon à 2 h. 39, au lieu de 2 h. 2. Là, il est en correspondance avec le train qui arrive à Genève à 8 h. 8 du soir. Il semble donc qu'il y ait, de ce côté, un certain progrès.

» Mais il est à remarquer que, de cette manière, on ne donne aucune satisfaction au commerce, qui avait tout intérêt à voir les lettres arriver à Lyon dans la matinée. Au lieu d'être distribuées plus tôt, ces lettres seront distribuées plus tard, et il sera encore plus matériellement impossible d'y répondre par retour du courrier, ce dernier quittant Lyon à 4 heures.

» Le service de Lyon à Bordeaux est sensiblement amélioré. Le train part de Lyon à 4 h., au lieu de 3 h. 29, et arrive à Bordeaux à 6 h. 51, au lieu de 8 h. 24; c'est un progrès considérable, et, au point de vue de la distribution des correspondances, satisfaction a été donnée aux vœux exprimés, puisque les lettres de Lyon pourront être distribuées à Bordeaux avec le courrier de Paris.

» Nous sommes cependant encore loin de voir se réaliser les déclarations du ministre des travaux publics, qui faisaient prévoir deux trains express entre Bordeaux et Lyon, l'un par Gannat, l'autre par Tulle. De ce côté, rien n'a été fait; le service est aussi lent que par le passé; on met 14 h. 22 pour aller de Bordeaux à Clermont-Ferrand.

» Quant aux communications avec l'est, elles sont absolument sacrifiées. Avec l'horaire antérieur (départ de Bordeaux à 9 heures du soir), on arrivait à Dijon par Moulins le lendemain soir vers 6 heures. Aujourd'hui, on ne peut y arriver qu'à minuit 24, parce qu'on manque d'une demi-heure à Montluçon la correspondance pour Moulins.

» Il suffirait d'un peu de bonne volonté de la part des compagnies pour remédier à cet état de choses. L'État ne peut se désintéresser de questions qui intéressent à un si haut degré le public de notre région. Aussi croyons-nous nécessaire d'attirer de nouveau l'attention des pouvoirs publics sur cette situation, qui cause tant de préjudice au commerce et aux voyageurs, de manière à obtenir un service plus commode et plus conforme aux besoins généraux. »

Il est ensuite question du Congrès pour l'avancement des sciences, qui doit se tenir à Pau, du Congrès géographique de Lille, et enfin du Centenaire de la découverte de l'Amérique, qui donnera lieu, à Gênes et à Huelva, à de grandes fêtes auxquelles les membres de la Société sont conviés. Les délégués qui voudront d'abord se rendre à Gênes, seront ramenés sur des navires de guerre espagnols jusqu'à Huelva.

M. le Président remercie M. Manès de ses intéressantes communications, et la séance est levée à dix heures.

Depuis la séance mensuelle, le Bureau de la Société s'est réuni le 14 juillet pour recevoir, à son arrivée à Bordeaux, M. Dybowski. Après avoir souhaité à l'explorateur la bienvenue la plus cordiale, M. le président Hautreux a convié M. Dybowski à une réunion qui s'est tenue, comme pour M. Mizon, au café de Bordeaux. Quoique fatigué et malade, M. Dybowski a bien voulu accepter l'invitation, et les membres de la Société qui ont pu assister à cette réunion ont eu, les premiers, la faveur d'entendre l'explorateur retracer à grands traits les différentes phases de son voyage, et surtout ce qui se rapporte à l'assassinat de Crampel. M. Dybowski partait le lendemain pour Paris, où il rapporte une collection considérable, concernant la faune, la flore et la géologie du Congo français.

Le Secrétaire,
L. CANU.

SECTION CENTRALE

Séance générale du lundi 25 juillet 1892.

Présidence de M. le commandant BONETTI, vice-président.

La séance est ouverte à huit heures et demie. Sont reçus, à l'unanimité, membres de la Société (section centrale) :

MM. Martin (Gaston), 10-12, rue des Treuils, présenté par MM. le commandant Bonetti et Manès; Garay, directeur de la Compagnie des Chargeurs réunis, 2, place Richelieu, présenté par MM. Hautreux et Manès; Benard, 9, place du Pont, présenté par MM. Hautreux et de Mauduit.

M. le Président remercie les membres de la Société qui ont bien voulu se rendre à la réunion de ce soir. Il constate que l'année que nous clôturons aujourd'hui a été bonne pour la Société. Il rappelle les réceptions qui ont été faites par la Société de géographie de Bordeaux aux vaillants explorateurs qui ont passé par notre ville au retour de leurs voyages en Afrique.

L'accueil fait à M. le lieutenant de vaisseau Mizon, dont les journaux ont rendu compte, a produit un excellent effet. M. Mizon a été particulièrement heureux des témoignages de sympathie que la Société lui a donnés.

Nous avons eu le plaisir de rendre visite à M. le chef de bataillon Péroz, à son retour du Soudan français; cet officier nous a fait des communications très intéressantes et qui ont été renouvelées par lui à Paris et ailleurs, communications qui renferment des enseignements dont nos compatriotes profiteront. Les quelques instants que nous avons pu passer auprès du commandant Péroz ont été trop courts à notre gré, mais ils nous ont suffi pour rendre hommage à ce courageux officier de notre armée.

Enfin, il y a quelques jours nous avons eu l'honneur d'aller au devant de M. Dybowski, qui a été très flatté de voir une délégation de la Société de géographie qui l'attendait sur le ponton à son arrivée à Bordeaux. Nous lui avons offert un punch; il nous a expliqué son voyage au continent noir; nous l'avons suivi dans ces contrées lointaines, qui n'ont rien de commun avec notre sol, notre climat et nos mœurs. Il nous a exprimé combien il regrettait d'avoir été obligé de quitter ce pays à cause de son état de santé. Les renseignements qu'il nous a donnés sur la mort de M. Crampel nous ont profondément émus.

Les comptes rendus de ces réceptions ayant été donnés par la voie de la presse en leur temps, M. le Président ne fait que passer sur les détails qui sont maintenant connus de tous.

M. le commandant Bonetti insiste sur la bonne impression que ces réceptions laissent à nos explorateurs: ils sont heureux, à leur arrivée en France, en touchant le sol de la patrie, de trouver des Français qui les reçoivent avec sympathie; ils sont encouragés de voir qu'on attache de l'importance à leurs travaux. Ils travaillent pour la gloire, pour l'avenir de la France et ils trouvent là-bas, le plus souvent, la mort en accomplissant leurs missions.

La Société de géographie voudrait rendre ces réceptions plus imposantes, plus solennelles; mais le temps manque généralement pour les organiser plus grandement. Nous sommes prévenus de l'arrivée des explorateurs presque au dernier moment, et ces Messieurs n'ont que quelques heures à passer dans notre ville.

Pour augmenter le nombre des adhérents aux réceptions organisées ainsi, il serait bon que chaque sociétaire reçoive un avis personnel au moment de l'arrivée d'un explorateur. Mais comme il est souvent impossible de lancer 8 ou 1000 invitations, les membres *désireux d'être informés* des réceptions qui pourront avoir lieu peuvent donner leurs noms au bureau de la Société et, le cas échéant, il leur sera adressé un avis de la réception à organiser. Cette indication ne les engagera à rien; ils seront toujours libres d'assister ou non aux réunions, mais cela leur permettra d'en faire partie s'ils le jugent à propos. La position de Bordeaux est un avantage dont la Société de géographie doit profiter. C'est le premier port français où touchent nos paquebots à leur arrivée des contrées africaines.

M. le Secrétaire général fait distribuer aux membres présents des itinéraires de voyage mis gracieusement à la disposition de la Société par la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest.

M. le Président, avant de lever la séance, souhaite à tous de bonnes vacances et nous dit aimablement au revoir.

La séance est levée à neuf heures.

Le Secrétaire adjoint,
LOUIS IMBERT.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (juillet 1892). — Cette carte nous montre que, pendant le mois de juin, les coups de vent se dirigés vers le Nord. Ils ont été déviés de leur route ordinaire par un anti-cyclone qui a couvert l'Atlantique Nord au voisinage des côtes d'Europe.

Les glaces, qui s'étaient beaucoup étendues au commencement du mois, sont en grande partie détruites, et les dernières signalées sont aux environs du cap Race.

Une petite carte donne le graphique d'un cyclone de faible diamètre qui a passé sur l'île de Sable le 20 août 1891.

Une seconde carte (*North Atlantic ice*) donne le détail de la saison glacière de 1892, du 1^{er} mai au 25 juin. On a enregistré 248 observations dont 160 en mai et 88 en juin. La destruction des glaces est assez complète à la fin de juin pour que le changement de route transatlantique qui doit se produire à partir du 15 juillet ne paraisse pas trop dangereux pour les navires qui font l'intercourse.

A. H.

CHRONIQUE

Le 31^e Congrès des sociétés savantes de Paris et des départements s'ouvrira à Paris, à la Sorbonne, le mardi 4 avril 1893.

La date du Congrès est ainsi ramenée, comme naguère et suivant nos désirs, à la période de Pâques. La circulaire qui nous est adressée à ce sujet par M. le Ministre de l'instruction publique ajoute : « L'expérience faite depuis 1887 n'a pas répondu à mon attente et les renseignements que j'ai recueillis m'ont amené à rétablir, pour la réunion annuelle des sociétés savantes, la date abandonnée des vacances de Pâques. »

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux. — Imprimerie G. GOUNOUILHOU, rue Guisarde, 11.

MOUVEMENT COMMERCIAL DU PORT DE BORDEAUX

PENDANT LES SIX PREMIERS MOIS DE 1892

IMPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).		EXPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).	
Arachides et graines oléagineuses.....	16,718,355 kilog.	Bois communs { bruts ou équarris.....	16,588 les 0/00 k.
Bois communs { bruts ou équarris.....	3,620 les 0/00 k.	Café.....	1,395 les 0/00 k.
Bois communs { mérrains.....	9,445 les 0/00 k.	Céréales (grains et farine).....	53,435 kilog.
Bois exotiques.....	16,083,463 kilog.	Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	37,063 quintaux.
Cacao.....	876,160 —	Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	3,133,236 litres.
Café.....	1,613,659 —	Pe, fonte et acier.....	1,155,590 kilog.
Céréales (grains).....	3,984,914 —	Peaux de table ses, trais, tapis, serasils et trais elepiant.....	3,808,335 —
Coton en laine.....	726,164 quintaux.	Gomme pures exotiques.....	797,930 —
Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	155,177 kilog.	Huiles fixes pures.....	2,522,980 —
Fer, fonte et acier.....	2,322,173 litres.	Indigo.....	10,871 —
Gomme pures exotiques.....	9,024,837 kilog.	Laines.....	1,068,283 —
Guano.....	1,461,698 —	Légumes secs et leurs farines.....	720,524 —
Guinée des Indes.....	158,280 pièces.	Liège ouvré.....	213,518 —
Houille crue ou carbonisée.....	2,337,311 quintaux.	Machines et mécaniques.....	522,626 francs.
Huiles fixes pures.....	1,004,573 kilog.	Outils et ouvrages en métaux.....	2,722,691 kilog.
Indigo.....	33,355 —	Peaux et pelleteries brutes.....	1,255,426 —
Laines.....	5,558,084 —	Peaux préparées et ouvrées.....	281,203 —
Peaux et pelleteries brutes.....	6,896,752 —	Poissons salés.....	3,053,581 —
Peaux en grains ou en paille.....	2,807,056 —	Poteries, verres et cristaux.....	11,100,657 —
Sucres bruts.....	2,785,088 —	Résines indigènes.....	1,293,491 —
Tissus, passementerie et rubans de laine.....	5,518,846 —	Riz en grains ou en paille.....	1,373,794 —
Vanille.....	70,828 —	Sucres bruts et raffinés.....	4,680,581 —
Viandes salées.....	10,207 —	Tartrates.....	1,550,876 —
Vins.....	178,513 —	Tissus, passementerie et rubans de laine.....	601,924 —
	82,885 677 litres.	Tourteaux.....	3,761,073 —
		Vinides salées.....	236,617 —
		Vins.....	47,173,000 litres.

GÉOGRAPHIE DU DÉPARTEMENT DE LA CORRÈZE

I. — Configuration géologique.

Le département de la Corrèze est très accidenté. On le divise en deux régions physiques profondément distinctes, ayant chacune son climat et ses conditions culturelles. La région des *Terres froides*, la plus élevée, comprend les arrondissements d'Ussel, de Tulle, et la partie orientale de celui de Brive. C'est une partie du Plateau central présentant une succession de collines granitiques à l'aspect monotone et désolé. Son sol est constitué en totalité par les terrains de cristallisation (granit, gneiss, mica). Les cours d'eau qui l'arrosent ont leurs vallées taillées dans ces roches et vont verser leurs eaux dans la Corrèze ou dans la Dordogne.

C'est dans cette région qu'on trouve le plateau de Millevaches, dont le point culminant est le mont Besson (984 mètres). Vient ensuite, un peu au nord, le mont de Meymac (978 mètres) et le mont Audouze (954 mètres). Le massif des Monédières, coupé en deux par la Vézère, est situé au sud du plateau de Millevaches ; sa plus grande altitude est de 920 mètres.

Cette région, appelée encore Haut-Pays, finit au sud-ouest de Tulle et a ses limites à Juillac, Alassac, Donzenac, Malle-morte, Aubazine, Beynat, Argentat et Beaulieu. C'est la ligne de démarcation entre la montagne et la plaine, jalonnée par des gisements houillers recouverts de granit porphyroïde.

La plaine occupe le sud-ouest de l'arrondissement de Brive. Cette deuxième région — ou *Terres chaudes* — dont le sol appartient au lias, au trias et au terrain jurassique, n'a pas l'aspect désolé de la première. C'est le véritable Éden de la Corrèze, où se cultivent les céréales, la vigne et les arbres fruitiers. Le point le plus bas du département est à Cublac (80 mètres).

En général, le département de la Corrèze, situé sur les

flancs du Plateau central, a une pente assez prononcée vers le sud-ouest. Tout vient des cimes neigeuses de l'Auvergne, qui sont comme le pôle répulsif de la France ; tout fuit en divergeant de ces centres élevés. Profondément raviné par les cours d'eau qui descendent du Cantal ou du mont Dore, ce pays renferme des sites très pittoresques, des gorges sauvages, de beaux panoramas et de fertiles vallées.

II. — Superficie et population.

Le département de la Corrèze a une superficie de 586,609 hectares et une population de 328,119 habitants.

Voici, avec leur population, les principales villes de ce département :

Tulle, chef-lieu du département, 18,964 habitants ; ville pittoresquement située dans l'étroite et profonde vallée de la Corrèze.

Brive-la-Gaillarde, chef-lieu d'arrondissement, 16,803 habitants, sise au milieu d'un charmant paysage sur les bords de la Corrèze.

Ussel, chef-lieu d'arrondissement, 4,832 habitants ; localité regardée par quelques savants comme l'antique Uxellodunum.

Parmi les chefs-lieux de canton, les plus importants sont : Argentat, 3,087 hab. ; Beaulieu, 2,359 hab. ; Bort, 3,858 hab., patrie de Marmontel ; Juillac, 2,536 hab. ; Meymac, 4,112 hab. ; Meyssac, 1,839 hab. ; Neuvic, 3,364 hab. ; Treignac, 2,947 hab. ; Uzerche, 4,351 hab. ; Vigeois, 3,266 hab.

III. — Hydrographie.

Dans ce sol granitique, les cours d'eau sont nombreux. Après une pluie, les eaux ruissellent à la surface de ces terrains imperméables en formant une infinité de filets d'eau temporaires. Les sources y sont très petites, mais très nombreuses. Les cours d'eau permanents y sont aussi très multipliés. Ces cours d'eau, à l'encontre de ceux des terrains perméables, ont des crues violentes, mais de très courte durée.

Toutes les rivières du département sont tributaires, par la

Dordogne, de la Gironde, à l'exception de la Vienne qui dépend du bassin de la Loire.

Trois grands cours d'eau creusent dans le département trois vallées principales : la Dordogne, la Corrèze et la Vézère.

La Dordogne se forme au pied du mont Dore (Puy-de-Dôme) de deux ruisseaux, la Dore et la Dogne, atteint le département de la Corrèze à 5 kilomètres à l'ouest de Port-Dieu par 550 mètres d'altitude, sépare, sur une grande partie de son parcours, ce département de ceux du Puy-de-Dôme et du Cantal. Elle passe à Bort, dans des gorges très profondes où l'on remarque la fameuse colonnade d'orgues basaltiques, rochers volcaniques sortis des flancs d'un volcan du Cantal, à Saint-Martial-Entraygues, à Argentat, à Brizenac, à Beaulieu. Ce cours d'eau sort du département au sud de Beaulieu par 130 mètres d'altitude, soit par une différence de niveau de 420 mètres.

Affluents de la Dordogne :

Rive droite : Le Chavanon, qui n'appartient à la Corrèze que par sa rive droite, passe à 4 kilomètres d'Eygurande.

La Diège, longue de 55 kilomètres, passe au pied de la colline d'Ussel et se jette dans la Dordogne au sud de Rochele-Peyroux.

La Triousonne (50 kil.), qui coule parallèlement à la Diège, passe près de Neuvic.

La Luzège, qui serpente dans des gorges très austères, passe près des ruines de Ventadour et se jette dans la Dordogne en aval des ruines de l'abbaye de Valette.

Le Doustre passe près d'Égletons, à la Roche-Canilhac, et se jette dans la Dordogne, à 3 kilomètres en aval d'Argentat.

La Sourdoire, qui ne baigne aucun bourg important, finit dans le département du Lot.

La Vézère prend sa source au plateau de Millevaches, passe à Bugeat, forme près de cette localité les belles cascades connues sous le nom de *Saut de la Viole*, arrose Treignac, Uzerche, Vigéois, où elle se précipite en une nouvelle cascade dite *Saut du Saumon*, passe à Larche et entre ensuite dans le département de la Dordogne où sa vallée est devenue célèbre depuis la

découverte des stations préhistoriques du Moustier, de la Madeleine, de Laugerie basse, de Laugerie haute, de Cro-Magnon et des Eyzies, habitations des hommes quaternaires dans lesquelles on a découvert tant de reliques de leur industrie et de leur habileté en dessin et en sculpture.

Rive gauche : La Rue, qui n'arrose le département de la Corrèze que sur un parcours de 2 ou 3 kilomètres, se jette dans la Dordogne en aval du *Saut de la Sole*.

La Maronne, qui se jette dans la Dordogne en aval d'Argentat.

Le principal affluent de la Vézère est la Corrèze, rivière torrentielle qui prend sa source dans les Monédières, coule dans des gorges profondes et découpées dans des plateaux de granit, passe à Corrèze, à Tulle, à Mallemorte et à Brive.

Indépendamment de ces cours d'eau, il existe un très grand nombre de petits ruisseaux recueillant les eaux qui coulent à la surface du sol ou amassées dans des réservoirs auxquels ils servent de déversoirs.

Les eaux du département de la Corrèze sont abondantes, limpides, saines; elles permettent souvent dans les vallées le développement des pâturages et peuvent préserver le pays de certaines épidémies redoutables.

IV. — Climatologie et Météorologie.

Le département de la Corrèze est traversé par le 45^e parallèle de latitude nord et se trouve à égale distance du pôle et de l'équateur.

Il possède un climat froid qui est, du reste, celui de tout le plateau central : c'est le climat auvergnat.

La région des hautes terres, ayant tous ses centres de population bâtis sur des roches froides, a des hivers longs et humides, et d'autant plus rigoureux que l'altitude est plus élevée. Quelle transition avec la température de la région des terres chaudes ! Ici ce sont des hivers relativement agréables, surtout dans les vallées de la Dordogne, de la Vézère, à Argentat, Meyssac, Ayen et Donzenac.

Mais comme la température varie considérablement suivant

l'altitude, il est très difficile d'établir la moyenne annuelle et les moyennes de l'été et de l'hiver.

La ligne isotherme de 12 degrés, qui pénètre en France par la Cornouaille bretonne, passe à Quimper, au nord-est de Nantes, à *Tulle*, entre Saint-Étienne et le Puy, et sort de France au sud de Chambéry. Il s'ensuit que les hivers de Tulle sont semblables à ceux des localités situées sur cette ligne.

Les vents dominants sont ceux de l'ouest qui, en s'engouffrant dans les vallées étroites, y acquièrent une plus grande vitesse et y déterminent des orages. Ceux du nord et de l'est, venant des montagnes de l'Auvergne, y amènent le froid et l'humidité. Le ciel est souvent couvert et les brouillards sont fréquents; ils se résolvent souvent en pluie.

La hauteur moyenne annuelle de la couche d'eau n'a rien de régulier, mais elle est cependant supérieure à celle de la France, qui n'est que de 0^m77. La région des Terres froides reçoit en moyenne 90 centimètres d'eau, et la région des Terres chaudes 80 centimètres.

V. — Minéralogie.

Le département de la Corrèze est riche en minerais. Il ne faut pas oublier, en effet, que les minerais fournissant les métaux usuels ne se rencontrent que dans les localités où les terrains primaires, paléozoïques ou de transition, touchent aux terrains cristallins, et vers les points de contact des roches granitiques et porphyriques avec les roches schisteuses anciennes ou avec les roches métamorphiques.

Comme conséquence de ce principe, on trouve le fer à Estivals, Meilhards, Saint-Cernin-de-Larche, Népouls, Chartriers-Ferrières, Saint-Robert, Turenne, Bort, etc. On exploite la galène argentifère à Argentat, Ayen, Auriac, Monards, Chabrignac, Monestier-Port-Dieu, Ribeyrol et à Causseville.

Il existe une mine de sulfate de baryte à Chabrignac. Meymac possède la seule mine de bismuth exploitée en France.

Les gisements de houille ne se rencontrent que sur la limite qui sépare les terrains schisteux les plus anciens, c'est-à-dire

le silurien et le dévonien, d'avec les terrains secondaires; ils sont spécialement placés sur la pente des montagnes anciennes et peuvent aussi se rencontrer sur la surface même des terrains granitiques.

Dans le département de la Corrèze, sur les bords des schistes anciens, le terrain houiller ne forme pas une zone continue; il affleure de distance en distance sur la rive droite de la Dordogne, entre Monestier et Ribeyrol, et forme une suite de gisements échelonnés, comme des îlots, sur un parcours de 13 kilomètres. On trouve ensuite les bassins de Meymat, d'Argentat, de Cublac et de Chabrignac.

Le granit, roche d'origine ignée, très dure, très résistante, est exploité à Saint-Merd-les-Oussines (granit rose), à Saint-Martial-de-Gimel (granit blanc) et à Ussel (granit bleuâtre). Le granit est employé dans les constructions à cause de sa dureté et de son inaltérabilité à l'air. Mais la difficulté que l'on éprouve à le tailler en rend l'emploi très dispendieux.

L'ardoise, qui appartient exclusivement aux terrains schisteux, est exploitée à Saillan (commune de Vontezac et d'Allasac), à Allasac et à Travassac (commune de Donzenac).

Les produits volcaniques du département sont aussi employés dans la bâtisse. Les prismes de basaltes, débités en tronçons, sont convertis en moellons et en pavés. La lave est exploitée à Rilhac-Xaintrie et à Visis.

Les grès se rencontrent dans les terrains sédimentaires aux environs de Brive-la-Gaillarde. Ils sont très bigarrés, remarquables par leur couleur rouge mêlée de jaune verdâtre.

L'argile à peu près pure, résultant de la décomposition des roches feldspathiques, constitue le kaolin. Le kaolin est exploité à Sadrot, canton de Donzenac.

Saint-Exupéry, Marcillac-la-Croizille et les Saulières possèdent des sources d'eaux minérales.

VI. — Végétation forestière.

Sur 586,609 hectares dont se compose le sol du département de la Corrèze, il y a encore environ 50,000 hectares de forêts.

Les principales sont celles de : Chamberet, Meilhards, Turenne, Chirac, Frétigne, Salon, Bonnaigue, Soudeille, Arnac.

Les essencés dominantes sont le chêne noir, le chêne blanc, le hêtre, l'aulne, le frêne, l'érable, le bouleau, le tilleul, le châtaignier, le sorbier, le mérisier, le houx, l'aubépine, le buis et le cornouiller, et, sur les bords des cours d'eau, le saule et le peuplier.

Les chênes et les châtaigniers y prospèrent et fournissent des bois très précieux pour la menuiserie et la tonnellerie.

Beaucoup d'arbustes, d'arbrisseaux et de sous-arbrisseaux comme le thym, la lavande, le romarin, etc..., croissent sous le couvert des forêts. Il en est de même de certaines plantes sociales telles que le genêt à balais, l'airelle myrtille, la bruyère, les fougères et les ajoncs qui étouffent les jeunes plants et créent au milieu des forêts des vides ou des landes d'une grande étendue.

Les landes couvrent une vaste partie des arrondissements de Tulle et d'Ussel.

VII. — Agriculture.

Le département de la Corrèze comprend approximativement en terres arables une superficie de 220,000 hectares; 80,000 hectares de prés, 20,000 hectares de vignes, 50,000 hectares de bois et 126,000 hectares de landes.

Dans ce sol granitique, les prairies naturelles se développent, en certains endroits, à flanc de coteau. Ce pays n'est pas favorable à la culture. Les nombreux versants qui forment le relief du sol sont généralement rapides et par suite dénudés et stériles. L'absence d'éléments calcaires dans la couche arable est cause que l'on ne peut guère cultiver, avec quelque succès, que le seigle, le sarrasin et les pommes de terre.

Le département produit environ 260,000 hectolitres de froment. Le seigle, produisant en moyenne 800,000 hectolitres, est la céréale par excellence de cette contrée pauvre. L'orge rapporte 18,000 hectolitres. L'avoine, céréale des pays humides,

donne 95,000 hectolitres. Le sarrasin ou blé noir est un produit des pays granitiques et des sols maigres. On en récolte 195,000 hectolitres. Les pommes de terre produisent jusqu'à 1 million d'hectolitres.

« Sous le rapport des productions, la Corrèze se divise en deux régions distinctes : la *montagne* et le *pays bas*. La première, qui comprend les arrondissements d'Ussel et la plus grande partie de celui de Tulle, offre une vaste surface de bruyères; le reste est occupé par des champs de seigle, d'avoine, de sarrasin, de chanvre, de lin et de bons pâturages pour les moutons. On y trouve, surtout aux environs de Neuvic, de nombreux châtaigniers dont les fruits forment, avec les raves et les pommes de terre, la principale nourriture des habitants des campagnes.

• Le pays bas, qui embrasse l'ouest et le sud-ouest du département, produit du froment, du seigle, de l'orge, de l'avoine, du maïs, du sarrasin, des fruits de toute espèce et possède dans les basses vallées de la Dordogne, de la Corrèze et de la Vézère, d'importants vignobles, ne produisant toutefois que des vins communs. Il faut en excepter les crus de Vertouge, grand cru coté par les moines de Cluny, auxquels il appartenait; de Voutezac (côte du Saillant), d'Allasac, de Donzenac, Beaulieu, Queyssac qui donnent des vins ordinaires estimés, et ceux de Colonges, Saillac, Yssandon, Varetz, renommés pour leurs vins blancs. Il se fabrique particulièrement dans les environs de Beaulieu un vin « de paille » qui est apprécié des connaisseurs. » (Ad. Joanne.)

VIII. — Industrie et Commerce.

Les usines sont peu nombreuses dans le département de la Corrèze. On remarque les forges de Beyssenac, celles du Chavanon, les aciéries de Salons, les forges de la Marque et du Coupar, à Tulle.

La ville de Tulle possède une célèbre manufacture nationale d'armes « composée de plusieurs établissements séparés établis en divers lieux : à Tulle, au hameau de Souillac (3 kilomètres

à l'ouest), et à Languenne (3 kilomètres au sud). Elle peut livrer annuellement jusqu'à 70,000 fusils. Souillac est le lieu où s'usinent les canons de fusil; à Tulle et dans les autres annexes se font les bois et les autres pièces. »

Les poteries de diverses natures ne se rencontrent que dans un petit nombre de localités : à Tulle, Brive, Donzenac, Neuvic. A Brive, il y a une fabrique de tuyaux de drainage.

Des tanneries sont établies à Argentat, Brive, Beaulieu, Bort, Donzenac, Ussel, Treignac et Uzerche; plusieurs de ces villes possèdent aussi des corroiries.

Parmi les filatures de laine ou de coton, on remarque celles de Meymac, Argentat et de Vigéois. A Donzenac, on fabrique des bas et des gilets de laine, des droguets et différentes étoffes. Des carderies sont établies à Argentat, Bort, Tulle, Treignac, Ussel, Beaulieu, Cueil et à Feix. Aubazine possède une blanchisserie de toiles.

La soie grège de Lyon est filée à Bort dans une usine située non loin de la cascade de la Rue.

Le département de la Corrèze compte encore des huileries dont les plus importantes sont à Meyssac, Brive, Saillac; des brasseries (Tulle, Malemort, Treignac); des fabriques de chapeaux (Laguette, Tulle, etc...).

Les principaux objets exportés sont : des bestiaux, des chevaux et des mulets, des volailles, des vins, du bismuth, de la houille, des pâtés de foies gras d'oies et de canards, la moutarde violette de Brive, etc. L'importation comprend les soieries de Lyon, des fruits, des liqueurs, des denrées coloniales, des articles d'ameublement, d'horlogerie, etc.

IX. — Faune sauvage.

Les principaux carnivores de la Corrèze sont : le loup, le blaireau, la loutre, la fouine, le putois, la belette et le renard.

Le plus redoutable de tous ces animaux est, sans contredit, le loup. Sa tête est mise à prix et, malgré la guerre acharnée qu'on lui fait depuis longtemps, on en trouve encore un certain nombre.

Les loups de la Corrèze viennent en grande partie du département de la Dordogne. Le Périgord est, en effet, le foyer d'infection de cette contrée. En 1889, 82 fauves furent mis à mort dans la Dordogne, 76 dans la Charente, 36 dans la Haute-Vienne, 26 dans la Vienne, 14 dans la Creuse et 9 dans la Corrèze.

Parmi les rongeurs, on distingue : le loir, le muscardin, le rat noir, la souris, le mulot, le lièvre et le lapin.

Les principaux oiseaux de proie sont : le faucon commun, la buse, le busard et diverses espèces de hiboux. Vient ensuite l'innombrable tribu des passereaux, le geai, la pie, le corbeau, etc.

La perdrix, la caille, la tourterelle, le pigeon représentent les gallinacés.

Au nombre des échassiers, on cite les bécasses, les râles, les poules d'eau.

La vipère se rencontre dans la Corrèze.

X. — Faune ichtyologique.

Dans les cours d'eau du département de la Corrèze, on peut pêcher la perche, le chabot de rivière, la lote, le goujon, le barbeau, la carpe, l'ablette, le gardon, la truite, le saumon et l'anguille.

Toutefois, le saumon est maintenant beaucoup plus rare qu'il ne l'était autrefois, ce que l'on attribue à l'établissement des barrages constituant un obstacle que ce poisson a de la peine à franchir.

Malheureusement, comme presque partout d'ailleurs, le dépeuplement des cours d'eau s'accroît. Cela tient à ce que la plupart d'entre eux, curés avec soin, débarrassés de toutes les plantes aquatiques, privés des petits mollusques et des crustacés dont les poissons s'alimentent, ne peuvent fournir à la nourriture des poissons. Ensuite, l'infection d'un grand nombre de cours d'eau par les résidus des fabriques empêche également toute vie animale de s'y développer.

XI. — Faune domestique.

Autrefois, le Limousin possédait une race de chevaux très renommée. Le cheval qu'on élève aujourd'hui dans le département de la Corrèze a beaucoup de sang anglais dans ses veines. Les juments sont très employées à la production des mulets. Il existe à Pompadour un haras national établi au XVIII^e siècle pour le perfectionnement de la race chevaline.

La Corrèze n'a pas de race bovine spéciale. Les bœufs, au pelage jaune mêlé de blanc, appartiennent à la race limousine et auvergnate. Ces animaux ont la peau souple, les yeux grands et doux entourés d'une auréole blanche. L'agriculture utilise leurs services. Il en est de même des vaches.

Les moutons sont élevés dans les parties montagneuses du département, sur les terres incultes, à Bugeat, Meymac, Sornac et surtout dans le canton de Lubersac. 15,000 chèvres environ sont élevées dans ce département; leur lait donne d'excellents fromages.

Les porcs sont de races mêlées; ils sont presque toujours de couleur *pie* (noirs et blancs). Ces animaux sont robustes et ont le corps bien fait; leur nourriture consiste en châtaignes et en pommes de terre que le pays produit en abondance.

XII. — Voies de communication.

1^o ROUTES

Le département de la Corrèze est traversé par quatre routes nationales ayant un développement de 372 kilomètres. Ce sont :

- Route nationale n^o 20, de Paris en Espagne.
- n^o 120, de Rodez à Limoges.
- n^o 140, de Figeac à Montargis, par Bretenoux, Beaulieu, etc.
- n^o 89, de Lyon à Bordeaux.

Neuf routes départementales, comptant 450 kilomètres, et un grand nombre de chemins vicinaux (5,000 kilomètres) facilitent les communications.

2^e CHEMINS DE FER

Les lignes ferrées appartiennent au réseau de Paris-Orléans.

La ligne de Bordeaux à Lyon, à voie unique, traverse le département du sud-ouest au nord-est et dessert La Rivière-de-Mansac, Larche, Brive, Aubazine, Cornil et Tulle. Cette ligne se prolonge sur Clermont-Ferrand par Ussel. La voie suit l'étroite et pittoresque vallée de la Corrèze de Brive à Tulle, passe dans des tranchées taillées dans le granit, sur de beaux viaducs. Les courbes sont nombreuses, avec un faible rayon parfois, et les déclivités assez prononcées, surtout dans l'embranchement de Tulle à Clermont.

La ligne de Paris à Toulouse dessert Lubersac, Pompadour, Vignols-Saint-Solve, Objat, Burg, Brive, Turenne et entre ensuite dans le département du Lot après un parcours de 60 kilomètres dans la Corrèze. Depuis le mois de juillet 1891 une nouvelle ligne, à double voie, avec rails d'acier, a été livrée à l'exploitation; elle permet aux voyageurs du Midi de se rendre à Paris plus rapidement, en passant par Montauban, Cahors, Brive et Limoges.

3^e RIVIÈRES NAVIGABLES.

Navigation de la Dordogne.

La Dordogne est le seul cours d'eau du département de la Corrèze qui soit navigable. Mais la navigation ne s'exerce, en réalité, que dans le cours inférieur de cette rivière, qui a jusqu'à 1,500 mètres de largeur au Bec-d'Ambès. L'énorme masse d'eau qu'elle roule permet aux vrais navires d'arriver jusqu'à Saint-Jean-de-Blagnac. Libourne est un vrai port maritime. Quel contraste avec le cours supérieur! Autant l'un est fréquenté, autant l'autre est désert. A peine aperçoit-on dans le département de la Corrèze quelques barques transportant des bois et d'autres matériaux. C'est la conséquence fatale de la pauvreté du pays. La constitution géologique du lit de la Dordogne s'oppose elle-même à sa navigabilité. Le faible tirant d'eau qui existe en amont du confluent de la Triousonne, ainsi que les rochers dont le lit est encombré, rendent cette partie

de son cours complètement inaccessible à la batellerie et à la navigation.

XIII. — Divisions administratives.

Avant 1789, le département de la Corrèze faisait partie de la Généralité de Limoges. Il formait le bas Limousin, que l'on divisait en pays de Turenne, d'Uzerche, et en Yssandonnais, du nom de trois localités situées sur son territoire.

Les décrets de 1790 abolirent ces anciennes divisions et formèrent le département de la Corrèze, qui eut la ville de Tulle pour chef-lieu. Ussel et Brive-la-Gaillarde furent des chefs-lieux de district.

L'arrondissement de Tulle comprit 12 cantons : Argentat, Corrèze, Egletons, Lapleau, La Roche-Canillac, Mercœur, Saint-Privat, Seilhac, Treignac, Tulle (nord), Tulle (sud), Uzerche.

Les 10 cantons suivants formèrent l'arrondissement de Brive : Ayen, Beaulieu, Beynat, Brive, Donzenac, Juillac, Larche, Lubersac, Meyssac, Vigéois.

L'arrondissement d'Ussel comprit les 7 cantons suivants : Bort, Bugeat, Eygurande, Meymac, Neuvic, Sornac, Ussel.

XIV. — Instruction publique.

Le département de la Corrèze ressortit à l'académie de Clermont-Ferrand.

L'enseignement secondaire est donné à Tulle au lycée de garçons ; à Brive et à Treignac, aux collèges de garçons, ainsi qu'aux petits séminaires de Brive et de Servièrès.

Brive possède encore un cours secondaire de jeunes filles.

L'enseignement primaire est dispensé dans les nombreuses écoles primaires du département. Tulle possède des écoles normales d'instituteurs et d'institutrices.

Il existe deux sociétés savantes dans le département : la *Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze*, fondée à Brive en 1878, et la *Société des Lettres, Sciences et Arts de la Corrèze*, dont le siège est à Tulle.

XV. — **Justice.**

Avant 1789, le département de la Corrèze était placé dans le ressort de la sénéchaussée de Limoges. A Uzerche et à Brive se tenaient des assises de cette sénéchaussée et qui furent plus tard transportées à Tulle sans autorisation royale. Louis XI les rétablit dans leur ancien siège lors de son voyage en Limousin en 1463.

Aujourd'hui il existe trois sortes de juridictions : la juridiction civile, la juridiction criminelle et la juridiction commerciale sans compter la juridiction militaire spéciale à l'armée.

La juridiction civile comprend les justices de paix et les tribunaux civils. Des justices de paix existent dans tous les chefs-lieux de canton du département. Tulle, Brive et Ussel possèdent un tribunal de première instance.

La cour d'assises de la Corrèze, chargée de juger les affaires criminelles, siège à Tulle.

La juridiction commerciale comprend les tribunaux de commerce et les conseils de prud'hommes. Brive et Tulle, centres de commerce importants, ont un tribunal de commerce. L'arrondissement d'Ussel n'en a pas. Il n'existe aucun conseil de prud'hommes dans le département.

La Corrèze ressortit à la Cour d'appel de Limoges.

Les hommes appartenant à l'armée en vertu soit de la loi du recrutement, soit d'un brevet ou d'une commission, sont seuls justiciables du conseil de guerre.

Les tribunaux militaires ne statuent que sur l'action publique ; l'action civile ne peut être poursuivie que devant les tribunaux civils.

Le département de la Corrèze dépendant du 12^e corps d'armée, le siège du conseil de guerre dont il relève est à Limoges.

XVI. — **Langue, Culte.**

Le patois limousin est parlé par la grande majorité des habitants du département, surtout par les paysans et les ouvriers. Les esprits cultivés s'abstiennent d'en faire usage. Ce dialecte,

jadis illustre, eut ses glorieux troubadours. Il appartient à la langue d'oc.

Presque tous les habitants de la Corrèze sont catholiques. On ne rencontre que quelques protestants.

XVII. — Curiosités.

Curiosités naturelles. — Dans ce terrain granitique raviné par de capricieux cours d'eau, les curiosités naturelles ne manquent pas. Des gorges sauvages et profondes, de magnifiques cascades, des grottes à stalactites et des sites pittoresques charment le touriste.

A Bort, on admire un grand rocher basaltique appelé *Orgues de Bort*, du haut duquel on jouit d'un point de vue ravissant du côté du Cantal.

C'est près de Bort que se trouve la cascade de la Rue, une des plus belles de France, admirée tant pour l'abondance de ses eaux que pour la beauté du site. « La Rue coule, avant d'y arriver, au fond d'une gorge extrêmement pittoresque, dans un lit formé de rochers polis comme du marbre sur lesquels elle se brise avec fracas et dominé sur la rive gauche par des rochers à pic couronnés d'arbres ; puis elle fait une première chute de 3 à 4 mètres divisée par un rocher en deux branches d'inégal volume. Les eaux se rassemblent alors dans une espèce de cuve où elles tourbillonnent avec rapidité, vont, à 10 mètres de là, se précipiter de 7 à 8 mètres de hauteur, avec un bruit terrible, dans un bassin creusé à une grande profondeur dans le gneiss porphyrique et dominé par un rocher appelé la *Tribune aux harangues*. Les flots s'apaisent et la Rue s'engouffre avec lenteur dans un profond couloir, large de 4 à 7 mètres, bordé des deux côtés par une muraille de roches absolument à pic, du plus beau poli et de 8 à 10 mètres de hauteur. »

A Gimel il y a une belle cascade, formant plusieurs chutes, d'une hauteur de 125 mètres. Lorsque la rivière est grossie par les pluies, les diverses chutes d'eau se confondent en une seule qui présente alors un coup d'œil imposant.

Le Saut de la Virole, belle cascade de 15 mètres, se trouve à Saint-Hilaire-les-Courbes. A cet endroit la Vézère tombe dans un gouffre d'une profondeur inconnue ; les eaux très sombres de la rivière coulent entre deux murailles de rochers couronnés d'arbres.

Parmi les plus belles gorges on cite celles d'Auriac profondes de plus de 200 mètres, où la Luzège se jette dans la Dordogne ; les gorges de la Corrèze, à Tulle, et celles du Coiroux, près d'Aubazine.

Parmi les beaux sites il faut citer celui de Voutezac. Au hameau du Saillant, des rochers granitiques émergent, comme autant d'îles, du lit de la Vézère qui roule avec rapidité ses eaux écumantes autour de ces écueils. Le Saut du Saumon se trouve dans ces parages.

A Nonards et à Saint-Robert on remarque de belles grottes à stalactites.

Curiosités artistiques. — A Saint-Angel, canton d'Ussel, on remarque une église du XII^e siècle (monument historique) renfermant trois belles nefs restaurées au commencement du XVI^e siècle.

Arnac-Pompadour possède un beau château des XV^e et XVI^e siècles flanqué de tours rondes à machicoulis, ancienne propriété de M^{me} de Pompadour. L'église de Pompadour (monument historique) date du XII^e siècle.

L'église d'Aubazine (monument historique), canton de Beynat, a été construite au XII^e siècle. Elle possède une fresque de 1466, d'antiques vitraux en grisaille et, dans la sacristie, une croix en cristal de roche.

C'est près d'Aubazine que l'on remarque, dans un vallon étroit, les ruines de l'abbaye de femmes de Coyroux.

L'église de Beaulieu, XII^e siècle (monument historique), ancienne possession d'une puissante abbaye de Bénédictins, possède un magnifique portail qui est le chef-d'œuvre artistique du département.

Brive-la-Gaillarde possède plusieurs monuments remarquables : église Saint-Martin, XII^e siècle (monument historique) ;

belle colonnade devant le collège, xiv^e siècle; riche musée de la Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze; pont suspendu sur la Corrèze, construit par le frère du cardinal Dubois; statues du maréchal Brune et du D^r Majour, bienfaiteur de la ville.

A Tulle, on remarque la manufacture d'armes, l'église cathédrale Saint-Martin (monument historique), et la *Maison de l'Abbé*, remarquable construction style Louis XII.

Le village de Turenne, canton de Meyssac, possède le château des vicomtes de Turenne (monument historique), construit sur un rocher dominant la vallée de la Tourmente.

XVIII. — Personnages célèbres.

Burdin (Maurice), né à Uzerche, devint pape en 1187 sous le nom de Grégoire VIII et mourut après un pontificat de deux mois.

Aubert (Étienne), né à Monts, commune de Beyssac, fut élu pape en 1352 sous le nom d'Innocent VI et mourut en 1362. Il séjourna à Avignon et introduisit quelques réformes dans l'Église.

Grégoire XI (1370-1378), né aux Rosiers, fut le dernier pape d'Avignon. Il revint séjourner à Rome en 1377.

Dubois (Guillaume), naquit à Brive-la-Gaillarde en 1656. Après avoir fait ses études à Brive et au collège Saint-Michel, à Paris, il entra dans les ordres et devint précepteur du duc de Chartres, depuis duc d'Orléans. C'était un aventurier sans scrupules, pratiquant la débauche avec cynisme et l'étalant avec ostentation. Par son intelligence, son esprit, sa souplesse, l'abbé Dubois s'éleva de la plus basse condition au poste de premier ministre. Il fut secrétaire d'État au ministère des affaires étrangères de 1718 à 1723. Nommé archevêque de Cambrai en 1720, il devint cardinal en 1721. Saint-Simon a tracé un inoubliable portrait du ministre. Mais, dit Corréard, Saint-Simon est injuste pour Dubois lorsqu'il lui nie « tout talent, si on en excepte la basse et obscure intrigue ». Sans vouloir réhabiliter chez Dubois l'homme privé et le prêtre, on

doit dire cependant qu'il fut un diplomate habile et qu'il ne mérite pas toujours les invectives passionnées dont l'accable Saint-Simon.

Marmontel (Jean-François) naquit à Bort le 11 juillet 1723 et mourut le 31 décembre 1799. Il fut *poète*, romancier, critique, historiographe de France. En 1783, il devint secrétaire perpétuel de l'Académie française. Il siégea au Conseil des Anciens, mais il fut expulsé après le coup d'État du 18 fructidor (1797). Il a laissé des *Mémoires* très intéressants pour l'histoire de la société littéraire et des salons au XVIII^e siècle.

Treilhard (Jean-Baptiste, comte de) (1742-1810), conventionnel célèbre, puis membre du Directoire, naquit à Brive. Il collabora à la rédaction de nos codes, devint sénateur et comte de l'Empire. Ses cendres reposent au Panthéon.

Le célèbre chirurgien baron Boyer est né à Uzerche en 1757.

Cabanis (Pierre Georges), médecin et philosophe matérialiste, est né à Cosnac en 1757 et mort à Paris en 1808. Il était membre de l'Institut.

Lasteyries du Saillant (Charles-Philibert, comte de), célèbre agronome, philanthrope et écrivain, naquit à Brive en 1759 et mourut à Paris en 1849. En 1814, il établit à Paris la première imprimerie lithographique. Il contribua à la fondation de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, de la Société asiatique, de la Société pour l'enseignement mutuel, de la Société centrale d'agriculture, etc.

Latreille (Pierre-André) naquit à Brive en 1762 et mourut à Paris en 1833. Ses savants travaux sur l'entomologie le firent entrer à l'Académie des sciences en 1814.

Brune, maréchal de France, né à Brive en 1763, se signala dans les campagnes d'Italie et de Hollande. Il mourut assassiné à Avignon, le 2 août 1815, par les royalistes.

Les vicomtes de Turenne, ducs de Bouillon depuis 1591, et plusieurs membres des familles de Ségur et de Noailles, originaires du département, se sont aussi illustrés à différentes époques de notre histoire.

XIX. — Esquisse historique.

A l'époque paléolithique, le sud-ouest du département de la Corrèze était habité par des hommes dolichocéphales appartenant à la race de Cro-Magnon (vallée de la Vézère), qui n'était, sans doute, que la race de Cannstadt modifiée par l'effet du temps et des changements survenus dans le climat, le genre de vie, etc. Ces hommes, au crâne allongé, étaient les seuls habitants humains de ce pays à l'époque quaternaire. Ils habitaient souvent en plein air, quelquefois ils installaient leur domicile dans quelque excavation naturelle, dans les parties basses du département, où la température était relativement douce. A la station de Chez Pouré, commune de Brive, on a trouvé divers objets triangulaires en silex taillé à grands éclats. Des grottes datant de cette époque existent encore aux environs de cette station. Cette population n'avait pas d'animaux domestiques et pas d'agriculture. Elle vivait de chasse et de pêche.

La faune de cette époque était bien différente de la faune actuelle. Les cervidés étaient nombreux; le renne surtout était tellement abondant qu'il servait de base à l'alimentation des contemporains. On a trouvé des ossements de renne aux environs de Brive.

Plusieurs savants pensent que cette race d'hommes aurait émigré vers le Nord à la suite d'un adoucissement de la température. Le gros de la population aurait suivi vers le Pôle les troupeaux de renne, et on croit que les Esquimaux et les Groenlandais de nos jours sont les descendants directs des hommes qui fréquentaient les bords de la Vézère à l'époque quaternaire.

Il y a lieu de présumer que c'est à ce moment qu'une nouvelle race d'hommes brachycéphales, venant des plateaux asiatiques du Caucase, fit son apparition dans la Corrèze. C'est elle qui apporta les premiers rudiments de la civilisation, l'usage des animaux domestiques et des travaux agricoles. Les hommes avaient des outils et des armes en pierre *polie* (époque néolithique). Ce sont eux qui élevèrent ces monuments mégalithiques que l'on voit sur plusieurs points du département.

Cette race subjuguait les autochtones et vécut avec eux. Dans certains dolmens, on a trouvé des crânes dolichocéphales à côté d'autres crânes brachycéphales. On rencontre des dolmens à Altilhac, Aubazine, Beynat (dolmen dit *la Cabane des Fées*), Saint-Cernin-de-Larche, Espartignac (dolmen de la *Maison du Loup*), Estivaux, La Graulière, La Mazière-Haute, Murat et Noailiac. — Argentat possède le menhir de la Grave de Roland, et à Aubazine on remarque un cromlech. Des pierres mégalithiques se trouvent à Peyrelevade (pierres creusées en forme de bassin) et à Uzerche (monument de la *Table du Loup*). Des tombelles existent aux Angles, à Saint-Bonnet-le-Pauvre, à Saint-Cernin-de-Larche, Saint-Étienne-la-Geneste, Saint-Hilaire-Foissac, Saint-Pardoux-Corbier, La Roche-près-Feyt, Soudaine-la-Vinadière.

L'âge de bronze apparut enfin, et la civilisation changea encore une fois de face; ce fut l'époque des *tumuli*, pendant laquelle l'incinération des cadavres se substitua à l'inhumation dans les dolmens. On trouve des tumulus à Chaunac, commune de Naves; à Nespouls, à Lubersac et à Chamberet.

C'est probablement pendant l'âge de bronze ou à la fin de l'époque néolithique que les *Celtes* pénétrèrent dans notre pays. D'après Broca, les descendants des Celtes peuplent encore de nos jours la Savoie, l'Auvergne et le centre de la Bretagne. Un autre peuple, les *Ligures*, après avoir battu les Ibères, aurait envoyé dans le Limousin (pays de Ligoure) des colonies qui durent se retirer devant l'hostilité des Celtes.

Les *Galls* firent leur apparition à la fin de l'âge de bronze et au début de l'époque hallstatiennne; ce sont eux qui donnèrent leur nom à la nationalité gauloise. Mais on ignore absolument si le gaulois, langue indo-européenne, a été introduit par eux ou par les Celtes.

Une nouvelle race, résultant de la fusion de tous ces peuples, se forma. Ses éléments ethniques sont les Galls, les Celtes, les hommes de l'époque néolithique et les autochtones de l'époque quaternaire. C'est contre elle que lutteront les légions romaines. Divisés en quatre-vingts États souverains, les Gaulois ne

connaissaient qu'un étroit patriotisme local, qui les portait à considérer comme ennemis leurs voisins de même race, de même langue et de mêmes croyances religieuses. La tribu des Lemovices occupait le territoire du département de la Corrèze et s'étendait en outre sur la Haute-Vienne et la Creuse. Sa capitale était Rastiatum (Limoges).

Dans la lutte contre César, les Lemovices fournirent leur contingent pour la défense de leur pays. A l'appel des messagers de Vercingétorix, enfermé dans Alésia, 10,000 Lemovices accoururent sous la conduite de Sédullix et se brisèrent contre les lignes romaines. Leur dévouement fut inutile, ils ne purent dégager les assiégés. Sédullix trouva la mort au milieu de l'action. César continua son œuvre belliqueuse, entreprise merveilleuse qui laissait bien loin derrière elle les plus hauts faits d'armes des généraux romains. La Gaule tomba pour près de cinq siècles sous la domination de Rome.

Les Romains s'occupèrent sans tarder de l'administration du pays.

Octave partagea la Gaule en quatre grandes régions, qui furent plus tard subdivisées en dix-sept autres. Le Limousin fut incorporé dans la première Aquitaine, qui avait Bourges pour métropole.

Des vestiges de cette époque se rencontrent à Aix, canton d'Eygurande, où l'on remarque les restes de la voie romaine de Bordeaux à Lyon. — Masseret, Saint-Remi et Sérandon possèdent des camps présumés romains.

Au point de vue ethnique, la domination de Rome a donné des résultats presque nuls, les Romains n'ayant d'ailleurs jamais été bien nombreux dans le pays.

Le catholicisme fut prêché dans le Limousin par saint Martial, évêque de Limoges. Il aurait opéré, selon la tradition, de nombreux miracles à Tulle. Saint Martin prêcha aussi plus tard la nouvelle religion, et le druidisme disparut définitivement.

Les Sarrasins poussèrent leurs incursions dans la Corrèze, qu'ils ravagèrent.

Pépin le Bref entreprit la conquête de l'Aquitaine. Il fit au duc Vaïfre une guerre qui dura huit ans, guerre sauvage dont nos annales offrent peu d'exemples. Le Limousin fut ravagé, ainsi que l'Auvergne, le Périgord et le Poitou. Pépin fonda la vicomté de Turenne (767). Charlemagne termina les hostilités et organisa l'administration du pays. Il établit des comtes ou gouverneurs à Ségur, Ventadour et Comborn. Ce fut là l'origine des grandes maisons féodales de la Corrèze.

Pendant que le pays s'organisait tranquillement, les Normands vinrent l'infester. Ils furent battus à Beaulieu par Raoul de Bourgogne, et ne reparurent plus.

Louis le Bègue réunit l'Aquitaine à la couronne en 877, mais l'établissement du régime féodal rendit cet acte nul. Les grands seigneurs restèrent indépendants. Les comtes de Poitiers et de Toulouse entraînèrent les seigneurs du Limousin et ne voulurent pas reconnaître l'autorité royale. Mais l'Aquitaine ayant été réunie à la couronne par le mariage d'Éléonore avec le roi Louis VII, les seigneurs furent obligés de reconnaître la suzeraineté du roi. La Corrèze passa bientôt aux mains des Anglais, lorsque Éléonore, que le divorce avait rendue libre, épousa Henri Plantagenet, qui devint roi d'Angleterre en 1155 sous le nom d'Henri II. C'est Philippe-Auguste qui, à la suite de démêlés avec Jean sans Terre, rendit la Corrèze à la France.

Le pays jouit alors d'un repos de deux siècles. Mais la guerre de Cent ans le troubla profondément.

Le 1^{er} novembre 1346, les Anglais s'emparèrent de Tulle, d'où ils furent bientôt chassés par le comte d'Armagnac. Le traité de Bretigny donna cette contrée aux Anglais. Tulle, Ségur et les autres villes reçurent des garnisons ennemies. Duguesclin leur fit une guerre acharnée et les força à se retirer.

En 1374, Brive passa à l'ennemi. Elle accueillit l'armée du duc de Lancastre et resta sourde aux sommations du duc de Bourbon, qui vint l'assiéger. L'assaut fut ordonné et la ville prise. Les principaux habitants furent décapités près de la porte Barbecane, en punition de leur félonie.

Cependant les Brivistes se réhabilitèrent en faisant dans la suite une guerre d'embuscades aux Anglais, qui furent expulsés des châteaux qu'ils occupaient dans le bas Limousin. Sous le règne de Charles VI, nos ennemis n'obtinrent aucun succès important dans la Corrèze. Les capitaines de Charles VII les en chassèrent définitivement. Le roi vint visiter le pays en 1441.

Les habitants de la Corrèze n'aspiraient qu'à la paix pour réparer, dans le repos, les maux de la guerre. En 1463, Louis XI, de passage à Brive, à Donzenac et à Uzerche, fut acclamé par la population. Les seigneurs du Limousin n'entrèrent pas dans cette fameuse Ligue du Bien public, dernière lutte de la féodalité contre le pouvoir royal. Le même calme continua à régner dans le pays jusqu'à l'établissement du protestantisme. Henri de La Tour, vicomte de Turenne, embrassa la nouvelle religion, et, comme son influence était très grande dans la contrée, il entraîna les populations d'Argentat, de Beaulieu, d'Uzerche, et appela plusieurs chefs réformés : Biron, Coligny et Henri de Navarre.

Le parti protestant, solidement organisé et sous la conduite d'hommes valeureux, lutta, parfois avec succès, contre les armées royales. Mais il fut défait à Jarnac par le duc d'Anjou le 13 mars 1569. Après cet échec, Condé et Coligny se retirèrent dans le Limousin et occupèrent Lubersac, Saint-Bonnet-la-Rivière et Juillac. La ville de Beaulieu fut livrée au pillage par Coligny. La Morie s'empara de Tulle par ordre de son chef, le vicomte de Turenne.

A dater de ce moment on ne rencontra plus que des bandes armées parcourant en tous sens le territoire du département de la Corrèze. Les travaux agricoles furent délaissés. Tous les hommes valides luttèrent féroceement pour le triomphe de leurs convictions. Une cruelle famine, résultat de la misère qui régnait, décima la population. Les atrocités redoublèrent. Le duc de Biron prit Brive le 24 juin 1577, et, un mois après, le capitaine huguenot Vivan y commit d'abominables excès. La ville se déclara alors pour Henri IV, et eut à supporter quel-

ques attaques des ligueurs. L'édit de Nantes pacifia enfin cette contrée, et Henri IV la réunit à la couronne en 1589. La vicomté de Turenne resta encore indépendante pendant plus d'un siècle. Louis XV l'acheta 4,800,000 fr. au duc de Bouillon.

A part quelques troubles qui eurent lieu sous la Fronde et à l'époque révolutionnaire, le pays jouit d'un profond repos, mis à profit pour le développement de sa richesse.

P. LESTRADE,

Ancien maître répétiteur au Lycée de Tulle, instituteur public
à Albefeuille-Lagarde (Tarn-et-Garonne).

NOTES SUR LES ÉTATS-UNIS ET CHICAGO

Au moment où la prochaine Exposition colombienne universelle (*World's Colombian Exposition*), qui doit se tenir à Chicago, occupe l'attention du monde entier, et plus particulièrement de l'Europe, il est peut-être opportun de fournir quelques renseignements sur la grande république américaine et sur la ville géante qui a mérité l'honneur d'être choisie entre ses rivales pour devenir le siège de la future exposition.

Les compagnies de navigation à vapeur préparent leurs navires, les compagnies de chemins de fer apprêtent leurs wagons et leur matériel en vue d'attirer par le confort, le luxe et le bon marché, le plus de voyageurs possible.

Avant de se mettre en route, il est bon de savoir un peu dans quel pays l'on va, quels sont les moyens de s'y rendre, quelles sont les habitudes locales et quelles sont les conditions climatiques que l'on est exposé à subir. Ce sont autant de questions qui se posent et que je vais essayer de résoudre rapidement, à l'aide de l'*Appleton's general Guide to the United States and Canada* pour 1892 et de mon expérience personnelle.

Renseignements généraux sur les États-Unis.

Douane. — Pas besoin de passeports pour parcourir les États-Unis. Mais par quelque point que l'on entre, port ou

ville frontière, le visiteur aura à se mettre en règle avec la douane, dont les agents sont très consciencieux et quelquefois très sévères. Aussi, pour éviter des désagréments, il faut ne comprendre dans son bagage que les effets qui peuvent être strictement considérés comme nécessaires à la personne. Éviter d'avoir des vêtements neufs en trop grande quantité, des soieries, des dentelles, des cigares, des montres, de la bijouterie ou des pierres précieuses. Dans le cas où la douane exigerait le paiement des droits sur une partie de votre bagage, le mieux est de payer de suite, quitte à adresser une plainte au *Treasury Department* à Washington.

Monnaie. — L'unité monétaire est le *dollar*, qui équivaut à 5 francs environ. La monnaie consiste en pièces d'or et en pièces d'argent; il y a également des bons du Trésor (appelés *greenbacks*) et des billets de la Banque nationale remboursables au pair en monnaie métallique. La monnaie divisionnaire est en argent, en nickel (pièces de cinq *cents*) ou en cuivre (pièces de un ou deux *cents*). Un franc équivaut à vingt *cents* environ.

Hôtels. — Les hôtels américains ont la réputation d'être les plus confortables, les plus grands et les mieux tenus, et cette réputation est méritée pour la plupart. Dans les grandes villes les hôtels sont de deux sortes : ceux qui appliquent le système américain, d'après lequel le prix stipulé comprend le logement et les repas habituels à *table d'hôte*, et ceux qui ont adopté le système européen, d'après lequel le prix est stipulé pour le logement seulement et les repas sont pris à *la carte* dans l'hôtel même ou ailleurs. Dans quelques hôtels les deux systèmes sont utilisés à la fois, et le voyageur n'a qu'à choisir celui qu'il préfère. Dans les principaux hôtels le voyageur trouvera à sa disposition une bibliothèque, une boîte aux lettres, un bureau télégraphique et des bureaux pour la vente de billets de théâtre et pour celle des billets de chemin de fer.

Moyens de transport. — Le prix du mille (1,600 mètres) à parcourir sur les chemins de fer des États-Unis est en moyenne de deux à trois *cents* dans les États du Centre et la Nouvelle-Angleterre, et de trois à cinq *cents* dans les États de l'Ouest et

du Sud, soit une moyenne de 10 à 20 centimes par kilomètre, suivant les compagnies. Les enfants de cinq à douze ans paient moitié prix, et ceux au-dessous de cinq ans ne paient rien.

Les compagnies délivrent des billets directs et des billets de famille à des prix très avantageux.

Les bateaux à vapeur permettent de voyager à meilleur marché, mais moins vite, partout où ils sont en concurrence avec les trains.

Bagages. — C'est l'habitude en Amérique, non seulement aux États-Unis, mais au Mexique et dans l'Amérique du Sud, de confier ses bagages à une personne connue comme « maître ou chef de bagage », qui vous donne en retour un petit morceau de fer-blanc numéroté, appelé *check*, pour chaque colis, et sur la présentation duquel vos colis vous sont rendus. De cette façon, quelque long que soit le voyage que vous ayez à effectuer, vous n'avez plus à vous préoccuper de vos bagages. Chaque billet de chemin de fer donne droit à une franchise de poids de 100 à 150 livres, soit 45 à 67 kilogrammes.

Climat. — En règle générale, l'été est plus chaud et l'hiver plus froid aux États-Unis qu'en Europe et les changements de température sont très brusques. Aussi est-il bon de prendre ses précautions et de se vêtir chaudement de préférence. Le gilet de flanelle sur la peau est très recommandé, été comme hiver. En été, il faut éviter de rester trop longtemps exposé aux rayons du soleil, les insulations n'étant pas rares, même dans les États du Nord.

Communications entre l'Europe et les États-Unis. — De nombreuses lignes de bateaux à vapeur mettent en communication l'Europe et les États-Unis. L'Angleterre compte à elle seule vingt-quatre lignes de bateaux à vapeur desservant les États-Unis, dont six avec services postaux. C'est entre Liverpool et New-York que le trafic est le plus actif.

En France, nous n'avons que cinq lignes de service régulier nous reliant à la grande république américaine, et la Compagnie générale transatlantique a un service postal pour sa ligne

du Havre à New-York. L'Allemagne et la Belgique ont chacune trois lignes importantes. L'Italie, la Hollande et le Danemark ont chacun un service régulier sur les États-Unis.

Il n'y a donc que l'embaras du choix pour se rendre d'Europe en Amérique. Chacun peut agir à sa guise, suivant ses préférences, ses moyens et le but qu'il veut atteindre.

Les ports des États-Unis fréquentés par les steamers des lignes postales ou régulières sont : New-York, Boston, Philadelphie, Baltimore, Portland, sur l'océan Atlantique, et New-Orleans, sur le golfe du Mexique.

Voies d'accès à Chicago; chemins de fer.

De New-York. — Plusieurs routes s'offrent au voyageur pour se rendre de New-York à Chicago par chemin de fer :

1° Via Niagara Falls et Détroit. — On utilise alors le New-York Central and Hudson River R. R. ⁽¹⁾ et le Michigan Central R. R. La distance entre les deux villes par cette route est de 978 milles (1,573 kil. 600) et la durée du trajet est de 34 heures par les trains express ordinaires.

2° Via Suspension Bridge. — Cette route est la même que la précédente, sauf l'intervalle entre Buffalo et Détroit. Au pont suspendu qui traverse la rivière Niagara, en face des chutes, on rejoint la ligne du Grand Trunk, qui court sur le territoire du Canada jusqu'à Détroit.

3° Via West Shore R. R., la grande division occidentale du Grand Trunk R. R. jusqu'à Détroit, et de là par le Michigan Central R. R. — La distance à parcourir est de 975 milles (1,568 kil. 750).

4° Via Buffalo et Cleveland. — Par le New-York Central and Hudson River R. R. jusqu'à Buffalo, et de là par le Lake Shore et Michigan Southern R. R. Durée du trajet : 30 heures pour une distance de 979 milles (1,575 kil. 200).

5° Via Erie System. — Par les chemins de fer de l'Érié, le trajet est de 28 heures et la distance parcourue de 986 milles (1,586 kil. 500).

(1) R. R. est l'abréviation de *Rail road*, qui signifie voie ferrée, chemin de fer.

6° Via Philadelphia et Pittsburg. — Par le Pennsylvania R. R. et les chemins de fer de Pennsylvanie. La durée du trajet de New-York à Chicago par cette voie varie de 24 à 36 heures. La distance entre les deux villes est de 913 milles (1,469 kil.).

7° Via Baltimore et Washington. — Par le Baltimore et Ohio R. R. Durée du trajet : 30 heures. Distance : 853 milles (1,372 kil. 500).

De la Nouvelle-Orléans. — Pour aller de la Nouvelle-Orléans à Chicago on prend la Division sud de l'Illinois Central R. R. La distance entre ces deux villes est de 855 milles (1,375 kil. 700) et la durée du trajet est de 50 heures.

Chicago possède six stations de chemins de fer.

La station située au coin de Canal Street et Adams Street dessert les lignes de : Pittsburg, Fort Wayne et Chicago R. R. — Chicago, Milwaukee et Saint-Paul R. R. — Chicago et Alton R. R. — Chicago, Burlington et Quincy R. R. — Pittsburg, Cincinnati, Chicago et Saint-Louis R. R. (Cette dernière dépend du Pennsylvania System).

Le Chicago et Northwestern R. R. occupe une grande station à lui seul au coin de N. Wells et Kinzie Street.

Les trois lignes suivantes : Chicago, Rock Island et Pacific R. R. — Lake Shore et Michigan Southern R. R. (relié au New-York Central), — New-York, Chicago et Saint-Louis R. R., partent de la station qui est située au coin de Van Buren et Sherman Street.

Au bas de Dearborn Street, au coin de Folk Street et de la 3^e Avenue se trouve la station qu'utilisent les lignes de Wabash R. R. — Chicago et Grand Trunk R. R. — Chicago et E. Illinois R. R. — Santa Fe System. — Chicago et Atlantic R. R. (Erie System), et qui est le terminus de la ligne. — Louisville, New Albany et Chicago R. R.

Les lignes suivantes : Michigan Central R. R., — Illinois Central R. R., — Cleveland, Cincinnati, Chicago et Saint-Louis R. R. (cette dernière est plus connue sous le nom de *Big Four*, qui signifie les quatre grandes villes), partent de la Station Centrale, située au pied de Lake et Randolph Street.

Le Baltimore et Ohio R. R. et le Chicago, Détroit et Niagara Falls R. R. ont leur station au bord du lac, au bas de Monroe Street.

La ligne du Wisconsin Central R. R. (Northern Pacific System) a sa station au coin de Harrison Street et de la 5^e Avenue.

Prix de transport. — Les prix de transport par chemin de fer sont sujets à de légères variations. Il y a deux sortes de billets de chemin de fer aux États-Unis. Les tickets *unlimited* qui permettent de s'arrêter à un ou plusieurs points quelconques sur le parcours et les tickets *limited* qui ne sont bons que pour le trajet direct.

En mettant plusieurs lignes en concurrence, on arrive toujours à obtenir des prix bien plus réduits, surtout pour un groupement de personnes ou une famille.

Voici un aperçu de quelques prix (valeur exprimée en dollars) :

	Unlimited.	Limited.
De New-York à Chicago..... dollars	22,25 à 26,50	17 à 20
— à Baltimore	5,30	
— à Boston, par rails.....	5,30	
— — par steamers..	4	
— à Montréal (Canada)	10	
— à la Nouvelle-Orléans...		31 à 34
— à Philadelphie.....	2,50	
— à Portland	8,50	
— à Saint-Louis.....	31,30 à 33,75	21 à 24,25
— à San-Francisco	94,75 à 98,80	80 à 90,50
— à Washington.....	6,50	

(A suivre.)

J. PÉREZ HENRIQUE.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (août 1892). — Les coups de vent ont été rares en juillet; cependant on signale deux violentes dépressions vers les côtes d'Angleterre.

Les glaces existent encore, en petite quantité, sur le Grand-Banc.

Les brumes ont été fréquentes.

Une petite carte donne le graphique de l'ouragan des 27-31 août 1888.

On signale un fait singulier : le brick *Frederic-B.-Taylor*, après abordage avec le vapeur *Trave*, a été coupé en deux. L'avant et l'arrière séparés ont continué à flotter et ont pris des directions différentes : l'avant a été porté vers New-York et vers le Sud ; l'arrière a dérivé vers Boston et Portland, au Nord. A. H.

Le Dr J.-M. MUSELLI, membre de la Société de géographie de Bordeaux. *Climatologie de la Corse et d'Ajaccio*. Bordeaux, imprimerie G. Gounouilh, 1892, in-8°, 116 pages, 2 fr. 50. — Notre infatigable collègue de la Société a voulu prouver une fois de plus que notre Société ne méritera jamais le reproche de négliger notre propre pays pour les contrées lointaines. Nos lecteurs ont fait bon accueil au travail de M. Lestrade sur le département de Tarn-et-Garonne, comme ils l'avaient fait précédemment à la description d'une partie du département de la Dordogne, due à un autre membre de l'enseignement primaire. Il n'y a pas longtemps notre *Bulletin* a publié le récit d'une promenade en Corse ; mais cette petite narration, plus qu'incomplète, ne pouvait être qu'une entrée en matière.

M. le Dr Muselli, dans son dernier ouvrage, publié il y a quelques jours, à Bordeaux, nous donne une idée sérieuse de cette partie de la France, séparée du continent par un simple bras de mer, et formant pour ainsi dire un trait d'union entre la métropole et ses grandes possessions d'Afrique.

Des mœurs et du caractère des insulaires, il n'en est question que par un simple aperçu historique, nous présentant certains hommes de fer, dont ce petit coin de terre est en droit de s'enorgueillir.

Ainsi que son titre l'indique, c'est du climat, de la flore, de la végétation, des eaux et des produits que s'occupe l'auteur.

Il nous montre un des plus modestes départements français possédant tout à la fois les différentes températures de la Norvège, de la France et de l'Afrique, ce qui s'explique facilement par un relief du terrain, qui s'élève de 0 à près de 3,000 mètres d'altitude. On arrive alors tout naturellement à admettre la douceur du climat dans certaines parties, tout autant que le côté malsain dans d'autres.

Les produits de toute nature se justifient par les mêmes raisons, et l'efficacité des eaux de la Corse est établie de façon à ne le céder à n'importe quel pays du monde.

Pour mieux apprécier cet intéressant travail, nos lecteurs n'ont qu'à le lire ; cela vaudra mieux que ce pâle compte rendu.

Commandant BONETTI.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Juillet 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précédentes.	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	762,65	22,6	38	beau.	E. faible.	0,0	12,4	28,6
2	56,93	24,0	33	beau.	E. faible.	0,0	12,4	33,4
3	56,01	20,8	73	couvert.	S.-W. tr. faible.	0,0	18,6	28,4
4	58,08	17,9	92	couvert pluie.	E.-S.-E. faible.	9,3	16,6	25,4
5	62,12	19,9	74	très nuageux.	S. très faible.	0,4	12,6	27,9
6	60,68	23,4	55	très nuageux.	S.-W. tr. faible.	0,0	15,2	25,1
7	59,25	21,2	68	très nuageux.	W. presq. nul.	0,8	13,2	28,9
8	61,02	20,9	73	couvert.	S.-E. pr. nul.	0,0	16,4	27,0
9	59,05	23,9	52	peu nuageux.	S. presq. nul.	0,0	13,2	31,5
10	58,54	21,5	59	nuageux.	N.-W. t. faible	0,0	15,5	26,7
11	50,80	27,8	45	presque beau.	E.-S.-E. faible.	0,0	15,2	35,2
12	51,33	17,9	90	presque couvert.	S.-W. faible.	3,3	14,2	23,6
13	51,14	13,9	90	couvert pluie.	S.-W. faible.	4,1	13,2	22,2
14	54,73	17,5	81	très nuageux. pluie.	W.-S.-W. très faible	24,4	13,9	20,9
15	57,33	19,9	70	très nuageux.	S.-S.-W. très faible.	3,8	11,7	26,6
16	49,46	20,7	63	couvert pluie.	S.-S.-E. faible	0,0	16,4	26,7
17	50,52	19,0	72	pr. couvert.	S.-W. très faible	2,6	14,3	23,8
18	56,13	19,8	66	très nuageux.	W. faible.	0,2	13,2	25,4
19	58,09	16,4	89	couvert.	W.-N.-W. faible	3,7	13,1	21,7
20	55,40	16,0	89	pr. couvert.	W. modéré.	1,8	13,9	20,2
21	60,63	16,3	64	peu nuageux.	N. faible.	0,4	11,2	22,0
22	59,56	17,9	53	peu nuageux.	E.-N.-E. faible.	0,0	10,6	22,6
23	58,71	20,2	59	beau.	N.-E. très faible.	0,0	12,0	28,0
24	57,06	23,4	54	presque beau.	E.-S.-E. très faible.	0,0	15,3	31,4
25	53,19	25,0	51	peu nuageux.	N.-E. tr. faible.	0,0	18,5	39,4
26	54,35	22,3	76	très nuageux.	S.-S.-W. presq. nul.	2,6	16,0	30,1
27	54,16	23,8	69	peu nuageux.	S.-E. faible.	3,5	16,4	29,6
28	56,06	25,0	59	beau.	S.-S.-E. faible.	0,1	18,2	32,1
29	57,04	24,1	67	peu nuageux.	E.-S.-E. tr. faible	1,1	17,2	30,9
30	58,36	21,7	77	très nuageux.	S.-S.-W. presque nul	0,0	16,7	27,6
31	57,00	21,8	73	presque beau.	S.-S.-W. presque nul	0,0	16,1	27,8

Moyennes 756,63
 20,85
 Humidité 67

Maxima 14,63
 minima 27,16

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques d'Août 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précédentes	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPER.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	757,95	22,1	60	nuageux.	S.-S.-W. faible.	0,0	16,7	26,8
2	58,41	20,0	62	presque couvert.	N.-W. faible.	0,3	17,2	24,8
3	59,31	20,2	39	nuageux.	N. faible.	0,0	12,2	26,9
4	57,42	22,9	44	nuageux.	E. faible.	0,0	13,2	27,1
5	58,11	23,7	42	beau.	E. faible.	0,0	14,2	29,6
6	59,07	22,2	57	nuageux.	S.-S.-W. pr. nul.	0,0	14,9	29,0
7	59,29	21,8	47	beau.	S. presque nul.	0,2	11,6	31,2
8	54,75	22,2	67	presque couvert.	W. faible.	0,0	18,3	25,3
9	55,99	21,6	62	nuageux.	S.-W. t. faible	0,9	14,5	25,7
10	58,01	21,1	73	presque couvert.	S.-S.-E. pr. nul.	0,1	14,5	26,1
11	59,71	20,2	79	presque couvert.	W.-S.-W. pr. nul.	0,2	13,6	28,7
12	59,13	23,3	41	beau.	N.-E. faible.	0,0	13,6	30,9
13	53,16	24,8	52	beau.	S.-S.-W. faible	0,0	17,1	33,4
14	58,59	21,0	67	très nuageux	W.-S.-W. t. faible	0,0	15,5	31,4
15	57,00	25,0	61	peu nuageux.	N.-N.-E. t. faible	0,0	17,2	37,2
16	56,86	28,6	60	très nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	18,6	41,9
17	56,61	30,1	46	peu nuageux.	S.-E. faible.	0,0	23,5	40,2
18	51,37	28,0	43	presque beau.	S.-S.-E. faible.	0,0	21,8	36,1
19	50,86	17,2	88	couvert.	E.-S.-E. presq. nul.	29,0	15,8	19,5
20	59,76	18,7	73	très nuageux.	W. presq. nul.	2,5	13,6	23,6
21	60,73	21,0	62	beau.	E.-N.-E. tr. faible	0,4	13,0	26,5
22	54,97	23,4	61	presque beau.	E.-S.-E. presque nul	0,0	15,3	30,1
23	51,41	22,9	74	presque couvert.	S.-S.-W. t. faible.	0,0	17,2	26,9
24	50,73	17,3	91	couvert, pluie	N.-E. faible.	3,1	16,2	18,5
25	56,47	19,1	68	très nuageux.	W. très faible.	6,6	13,8	22,7
26	59,95	20,1	77	nuageux.	S.-S.-E. t. faible.	1,7	13,2	24,1
27	59,05	18,7	66	nuageux.	S. faible.	3,1	11,3	24,9
28	54,06	20,8	71	nuageux.	N.-W. presque nul	0,0	13,7	27,0
29	51,75	22,8	69	beau.	S.-S.-E. modéré.	0,0	15,7	34,0
30	53,81	21,9	66	très nuageux.	N.-N.-E. faible.	0,0	17,0	26,1
31	56,06	19,4	72	très nuageux.	W.-S.-W. t. faible	12,9	14,7	22,9

Bordeaux — Imp. G. GONNOLLE, rue Guiraud, 11

Moyennes 756,56
θ 22,00
Humidité 63

max. minima 15,45
max. 28,29

LES RICHESSES CARTOGRAPHIQUES

DE NOTRE BIBLIOTHÈQUE

La Société de géographie a reçu gracieusement, de la Municipalité de Bordeaux, l'autorisation d'installer sa bibliothèque dans une des salles de l'hôtel de l'Athénée. Notre rédacteur en chef, M. Gebelin, a bien voulu s'occuper du transfert et de la mise en place de tous les livres, cartes et documents que nous possédons depuis l'origine de la Société.

Cette bibliothèque est composée de tous les échanges que nous faisons de notre *Bulletin* avec les publications scientifiques et géographiques du monde entier; elle contient de véritables richesses dont la classification complète n'avait pu être faite dans le local exigü que la Chambre de commerce a bien voulu nous laisser occuper dans l'hôtel de la Bourse; tous nos livres s'y entassaient dans des caisses où il était impossible d'en faire usage.

A l'Athénée, nous avons l'espace nécessaire pour ranger méthodiquement et cataloguer tous nos ouvrages; nous avons des tables pour les consulter, et les membres de la Société de géographie commerciale de Bordeaux pourront y faire les recherches qui leur conviendront.

Parmi ces richesses bibliographiques, les cartes ont, en géographie, une importance considérable, et nous pensons être utile à tous en faisant une analyse succincte des principaux monuments cartographiques que nous possédons. Parmi ces documents il en est de très anciens, qui sont des reproductions photographiques de pièces très rares et de la plus haute importance pour l'histoire de la géographie.

Traiter un sujet aussi vaste serait tout à fait au-dessus de nos forces et des dimensions raisonnables de notre *Bulletin*; ce n'est point un cours d'histoire géographique que nous voulons entreprendre, mais seulement l'exposé de quelques-unes

des cartes anciennes les plus remarquables des recueils que nous possédons.

Les deux plus importants de ces cartons, antérieurs au xvii^e siècle, sont :

1^o Choix de documents géographiques conservés à la Bibliothèque nationale, contenant 14 feuilles en héliogravure.

2^o Les Monuments de la géographie ou recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, publiées en fac-similé, de la grandeur des originaux, par M. Jomard, membre de l'Institut de Paris, contenant 45 feuilles.

Ces deux atlas présentent une suite de documents figurés qui permettent de se faire une idée assez nette des progrès de l'esprit humain dans la connaissance de la terre.

Sans avoir la prétention de refaire le tableau de l'histoire de la science géographique, traitée dans les ouvrages des Malte-Brun, Vivien de Saint-Martin, Humboldt, Santarem et beaucoup d'autres auteurs contemporains, nous croyons devoir dire quelques mots à ce sujet pour jalonner le chemin parcouru.

Introduction historique.

La connaissance de la terre a commencé en tout pays par celle du territoire le plus voisin de l'observateur. C'est encore le procédé employé dans nos écoles publiques pour enseigner la géographie aux élèves. Une rapide analyse des plus anciens livres écrits nous montrera le développement de cette science.

1700 ans avant J.-C. Dans la Bible, les connaissances de Moïse se bornaient à l'Égypte, la Palestine, la Babylonie et l'île de Chypre.

900 ans avant J.-C. Homère, décrivant le bouclier d'Achille, montre la terre sous la forme d'un disque environné par le fleuve Océan. Le milieu du disque était occupé par la Grèce et les îles; le Pont-Euxin, la mer Égée et la Méditerranée partageaient le monde en deux parties. Il cite la Thrace au Nord; les peuples riverains de la mer Noire et de l'Asie-Mineure, les Phéniciens, puis l'Égypte, la Lybie et l'Éthiopie. Vers l'Ouest, la Sicile semble la limite du monde habité.

450 ans avant J.-C. Hérodote cite vers le Nord : l'Ister, le Borysthène, le Tanais, c'est-à-dire la Hongrie et la Russie méridionale jusqu'à la mer Caspienne, qu'il décrit comme une mer isolée, deux fois plus longue que large. Vers l'Est il nomme : les Perses, les Mèdes, l'Assyrie, l'Arabie et les confins de l'Inde. Au Sud, il décrit l'Égypte jusqu'aux cataractes, la Lybie, Carthage, les colonnes d'Hercule, et cite le voyage ordonné par Nécos autour de l'Afrique. Vers l'Ouest, il parle de l'Ibérie, où se trouve Gardeira (Cadix), des Celtes et des îles Cassithérides, d'où vient l'étain, mais dont il ne connaît pas la position.

350 ans avant J.-C. Aristote admet que la terre doit être sphérique parce qu'en Égypte on ne voit plus certaines étoiles visibles en Grèce. Il pense que la circonférence de la terre doit être de 400,000 stades et que, par suite, les rivages de l'Inde ne sont pas très éloignés de ceux de l'Espagne. Il cite, en dehors des colonnes d'Hercule, l'île *Antilla*, découverte par les Carthaginois, à plusieurs journées de distance du continent, dans laquelle ils avaient établi des colonies.

Peu avant J.-C. Strabon décrit l'Espagne, la Gaule, la Grande-Bretagne et l'Irlande. Les Sarmates vivent entre le Caucase, le Tanais et la mer Caspienne.

En Asie, il cite les monts du Taurus, les Scythes, la Bactriane, la Perse, l'Inde et l'Arabie.

En Afrique, l'Égypte, l'Abyssinie, les monts Atlas et ne descend pas plus au Sud que le 12° de latitude Nord.

50 ans après J.-C. Pline nomme dans l'Océan les îles Fortunées, Janonia, Pluviala, Capraria, Coavallis, Planaria et Canaria. On connaît l'alternance des moussons de la côte occidentale de l'Inde, découverts par Hippalus. L'embouchure du Gange est le point le plus oriental connu; l'Océan entoure la terre au delà.

Dans sa conception des zones terrestres, il estime que les deux zones tempérées, qui existent entre la zone torride et les deux zones glaciales, sont seules habitables et qu'encore on ne peut passer de l'une à l'autre, vu l'incendie qui règne dans le ciel constellé d'un bout à l'autre de la ligne équatoriale.

150 ans après J.-C. Ptolémée cite la Chersonèse cimbrique (Jutland) et place mieux l'Irlande que ses prédécesseurs.

En Asie, on connaît les bouches de l'Irawaddy, le pays des Sines (Siam), la Sérique (Thibet), d'où l'on tirait la soie; c'est sous Justinien que des moines rapportèrent le ver à soie des bords de l'Indus.

En Afrique, il cite le cap Noun, les Iles Fortunées, le Niger et les villes de Tucabath (Tombouctou), Tagana (Ganah), Panagra (Wangara); les monts Mandrus (Mandingues) sont aux sources du Niger; il cite aussi un fleuve, le Gyr, aussi vaste que le Nil, que nous ne connaissons pas encore.

Cherchant à déterminer les dimensions de la terre, il estime que du cap Saint-Vincent, en Espagne, vers l'embouchure du Gange, il faut compter 146° de longitude. C'est une erreur en trop d'un tiers de la distance, et cette faute, perpétuée jusqu'au xv^e siècle, a été une des grandes causes qui ont maintenu Colomb dans la croyance qu'il avait touché aux rivages les plus orientaux de l'Asie.

Ptolémée s'est aussi trompé dans l'appréciation des latitudes, ce qui est moins concevable, car il place le nord de la Grande-Bretagne par 62° Nord tandis qu'il est par 59°.

Après Ptolémée, l'invasion des Barbares vint détruire toute science géographique, et ce n'est que vers le vii^e siècle que les pèlerinages à Jérusalem et aux grands sanctuaires de la chrétienté obligèrent à étudier et formuler des itinéraires, ce qui fit à nouveau rechercher les connaissances sur les formes de la terre et les limites des nations. Ce sont naturellement les moines du moyen âge qui cherchèrent à reconstituer la science, mais le sentiment religieux qui les guidait leur fit apprécier faussement des passages des livres sacrés; ils reprirent les conceptions d'Homère et d'Aristote, le monde habitable entouré par l'Océan, et y ajoutèrent, vers l'Orient, une région inaccessible aux humains, l'ancien paradis terrestre, d'où découlaient les grands fleuves de l'Asie. De plus, leur imagination peupla ces régions inconnues de bêtes apocalyptiques et de monstres qui en interdisaient l'approche aux hommes.

Mais au XIII^e siècle, Marco Polo et son père, Vénitiens, poussèrent en Asie plus loin qu'on n'avait encore été; ils y restèrent vingt-six ans et rapportèrent les renseignements les plus étendus sur ces régions inconnues.

Marco Polo écrivit la relation de ses voyages dans la prison de Gènes, vers 1295. Il avait visité le Kachmire, le Pamir et la Boukharie, puis Khamil, le Thibet, le Gange, le Brahmapoutre et le Bengale; il divise la Chine en deux parties : le Kathay et le Mangi; il a gouverné la ville de Yang-Tcheou et a habité Combalu (Pékin). Il cite les villes de Nanghin (Nanking) et de Quinsai (Hang-Tcheou); il parle de la porcelaine et du charbon de terre employé comme chauffage. Il mentionne Zipangu (Japon) et les îles qui sont au Sud. Il s'est rendu dans la grande Java (Bornéo) et dans la petite Java (Sumatra), où il a séjourné cinq mois. Dans l'Inde, il parle des Brahmines et du royaume de Delhy, il cite ensuite le golfe Persique, l'Arabie et Aden. Vers le nord de l'Asie est un pays glacial appelé la *Rozie*, tributaire des Mongols. En Afrique, il cite Madagascar et Zanzibar.

On conçoit l'ébranlement que produisirent de tels récits dans l'esprit des peuples commerçants de la Méditerranée, Génois et Vénitiens, d'autant que les navigateurs venaient d'acquérir la notion de la propriété de l'aiguille aimantée, s'en servaient et entrevoyaient la possibilité de se diriger en mer, en perdant de vue les côtes, et de s'en éloigner pendant plusieurs jours.

Mais, d'un autre côté, comme on s'en tenait encore aux évaluations de distances données par Ptolémée, que les contrées nouvelles forçaient de reculer vers l'Est les limites du monde, on diminuait encore par la pensée la distance océanique qui devait séparer les côtes occidentales de l'Europe des rivages du Kathay et de Zipangu.

Nous savons quelle influence cette erreur eut sur les déterminations de Christophe Colomb.

Avec le XIV^e siècle, la cartographie, appuyée sur l'aiguille aimantée, prend un essor extraordinaire, et dès le commencement de ce siècle les cartes routières, les portulans se multi-

plient, sont possédés par tous les capitaines de navire et nous montrent dès l'année 1318, dans les cartes de Petrus Vessconte, une exactitude surprenante dans le dessin des côtes, leur orientation et les distances relatives des différents points entre eux.

Autant les cartes et mappemondes du moyen âge s'éloignent de la vérité dans la représentation graphique des terres et des mers, autant celles qui sont faites depuis l'introduction de la boussole se rapprochent de l'exactitude des levés topographiques et présentent une image réelle des choses. Il faut remarquer cependant que cette exactitude n'existe que pour le tracé des côtes et cesse absolument pour la figuration de l'intérieur des terres.

On voit que ces portulans sont faits par des marins et pour des marins pratiquant le cabotage, la navigation de port à port, ne se servant pas encore des observations astronomiques pour déterminer leur point, mais seulement des relèvements au compas des différents points saillants de la côte. Aussi trouve-t-on sur ces cartes une nomenclature serrée de tous les caps, ports, îlots pouvant servir à guider les navigateurs, et ce n'est que deux cents ans plus tard que les progrès de la science, et les grandes découvertes du xv^e siècle, permirent de tracer les coordonnées géographiques, les latitudes et les longitudes, et de donner à la figuration des terres et des mers toute l'exactitude que comporte la science.

Jusqu'aux voyages des Portugais vers le cap de Bonne-Espérance, et de Christophe Colomb vers les Antilles, les savants croyaient, ainsi que nous venons de le montrer, que l'Europe, l'Asie et l'Afrique étaient environnées par l'Océan infranchissable, et qu'il était impossible de passer par les régions tropicales, qui sont dévorées par les ardeurs du soleil.

Dans l'Océan Atlantique on connaissait l'existence des îles Britanniques, de l'Irlande, vers le Nord; on connaissait aussi celle des îles Fortunées, vers le Sud. Mais l'Afrique était considérée comme peu étendue au sud de l'Atlas et limitée vers le cap Noun ou au Sud du cap Bojador par l'Océan, qui allait rejoindre

l'Éthiopie. L'Asie paraissait limitée aux fleuves de l'Inde : le Gange et l'Indus sortaient du Paradis terrestre, qui était inaccessible aux hommes. L'Europe tout entière n'était même pas connue, et la mer du Nord paraissait la limite du monde habitable.

Les mappemondes et les cartes faites au moyen âge démontrent cette ignorance des savants et ne font que mieux ressortir la vaillance et l'énergie des marins du ^{xv}^e siècle, tels que Diaz, Vasco de Gama et Christophe Colomb, qui se sont lancés dans l'inconnu peuplé de monstres, n'ayant pour guide que leur expérience de marins et l'aiguille aimantée, dont on venait à peine de reconnaître la propriété d'indiquer la direction du pôle.

C'est, en effet, cette découverte du compas qui permit aux marins de rectifier peu à peu toutes les erreurs grossières des savants, en substituant la réalité tangible aux spéculations théoriques des mathématiciens. La connaissance des propriétés de l'aiguille aimantée, dont la date en Europe n'est pas connue d'une manière certaine, a eu lieu vers le ^{xiii}^e siècle; l'usage ne s'en est répandu chez les marins qu'un peu plus tard, mais il est certain que, dès l'origine, dès les premières années du ^{xiv}^e siècle on a su se servir de cette propriété pour faire des levés à la boussole d'une exactitude surprenante et qui ont produit les portulans, ces cartes de navigation si étonnantes par leur précision.

Quand on examine les documents cartographiques anciens qui sont parvenus jusqu'à nous, on constate à première vue deux faits très importants :

1^o Avant le ^{xiv}^e siècle, la figuration des diverses régions de la terre connue est absolument erronée, soit pour l'intérieur des continents, soit pour les rivages de la mer. On n'y trouve aucune orientation, aucune échelle de distance, aucune proportionnalité;

2^o Dans le cours du ^{xiv}^e siècle apparaissent les portulans; le dessin des côtes est le seul qui intéresse les navigateurs; il est fait avec une exactitude, avec un soin réellement admirables.

Ce sont des levés à la boussole dans lesquels il ne faut pas chercher les positions exactes des lieux sur la sphère, en latitude ni en longitude, mais seulement les positions respectives des lieux, d'après le relèvement au compas et la distance qui les sépare.

Tout le littoral de la Méditerranée, voire même des côtes occidentales de l'Europe, est donné avec une précision de détails surprenante.

Mais si des côtes on veut pénétrer à l'intérieur des terres, on est surpris des grossières erreurs qui sont admises par ces cartographes; si l'on sort de la Méditerranée, tout n'est plus que légendes et rêveries.

Il y a lieu d'être surpris que le système de triangulation, qui, appliqué aux rivages, donnait dès l'année 1311 des résultats si complets, n'ait été appliqué aux régions de l'intérieur des terres que quatre cents ans plus tard, et qu'il ait fallu attendre la fin du XVIII^e siècle pour avoir l'œuvre de Cassini.

On peut donc, au point de vue cartographique, établir trois grandes divisions :

La première, toute spéculative, antérieure à la connaissance des propriétés de la boussole, où la figuration des terres et des rivages n'est qu'un tissu d'erreurs. C'est le moyen âge.

La deuxième, datant de la connaissance de l'aiguille aimantée, où la figuration des rivages atteint une exactitude remarquable, mais où les notions terrestres sont encore très mal définies. C'est la période maritime, celle des grandes découvertes océaniques, qui fixe les contours de tous les continents et la forme réelle de la terre. C'est la Renaissance.

Enfin la troisième période est celle où les mathématiciens mesurent exactement les dimensions du globe et tracent les grandes triangulations qui servent de base aux cartes modernes.

Comme types des mappemondes du moyen âge et de la Renaissance, nous analysons trois des cartes contenues dans le premier de nos recueils : Choix de documents géographiques con-

servés à la Bibliothèque nationale, reproduits en héliogravure, savoir :

La Mappemonde de Saint-Sever (XI^e siècle).

La Carte Pisane (XIV^e siècle).

Atlas catalan de Charles V de l'an 1375.

Mappemonde de Saint-Sever (XI^e SIÈCLE) (1).

Cette mappemonde est la reproduction par héliogravure de celle qui couvre deux pages du manuscrit latin 8878 de la Bibliothèque nationale.

Ce manuscrit fut exécuté vers le milieu du XI^e siècle dans l'abbaye de Saint-Sever, en Gascogne, sous l'abbé Grégoire, qui administra le couvent de 1028 à 1072.

Cette mappemonde a été analysée par d'Avezac et par Cortambert dans le *Bulletin de la Société de géographie de Paris*, de 1877.

Comme ce document résume les connaissances géographiques que l'on possédait au moyen âge et montre les procédés graphiques employés à cette époque pour figurer la terre et ses diverses régions, nous en donnons une réduction au tiers. Mais pour éviter la confusion du dessin, nous ne donnons que quelques-uns des noms inscrits sur la carte, nos lecteurs pouvant se reporter à l'original pour les détails qui les intéresseraient plus particulièrement.

L'ensemble des régions de la terre est représenté sous la forme d'une grande ellipse entourée par la mer. Au centre du dessin se trouve la Méditerranée qu'entourent les trois parties du monde, l'Europe, l'Asie et l'Afrique. En haut de la carte, vers l'Orient, une image représente Adam et Ève dans le Paradis terrestre, Ève cueillant la pomme. L'Indus, le Gange, le Tigre et l'Euphrate en découlent vers le Sud ; l'Oxus vers le Nord ; la mer Égée, la mer Noire, l'Adriatique sont indiquées, de même que la mer Rouge et le golfe Persique.

Les chaînes de montagne, le Taurus, le Caucase, les Alpes,

(1) Nous en donnons une réduction au tiers de l'échelle, page 507.

les Pyrénées, ainsi que le Sinaï et l'Atlas, sont marquées d'une façon rudimentaire.

Dans la Méditerranée on distingue l'emplacement des îles de Chypre, la Crète, la Sicile, la Corse, Maiorque, Minorque.

Dans l'Océan, voisines de l'Afrique, les îles Fortunées, et au Nord-Ouest de l'Europe, les îles Britanniques, l'Irlande, etc.

Dans ce dessin il ne faut chercher ni l'orientation, ni l'exactitude des positions relatives des lieux, ni les contours. C'est une simple nomenclature figurée avec quelques grossières indications.

Ainsi, le moine de Saint-Sever, habitant la Gascogne, marque très bien que l'Adour descend des Pyrénées et reçoit dans son cours les eaux de la Nive et de la Nivelle; mais il est moins instruit sur le cours de la Garonne et de la Loire et oublie complètement de citer la Seine.

Les villes principales sont figurées par des édifices; l'auteur n'a point omis Saint-Sever, qui, ainsi que Sancta-Maria de Solac, sont représentées par deux églises fort importantes.

La vieillesse du manuscrit et les défauts inhérents à la reproduction photographique rendent la lecture des noms fort difficile, sinon impossible; nous allons essayer cependant de donner quelques indications, au moins pour l'Europe.

En Espagne on lit les noms de Lusitania, Cantabria et Galicia; on reconnaît le Guadalquivir et le Tage, qui se jettent dans l'Océan; l'Èbre, qui se jette dans la Méditerranée.

En France, on lit : Wasconia, Aquitania, Gallia-Lugdunense, Gallia-Belgica, Francia; on reconnaît l'Adour, la Garonne, la Loire, la Meuse, le Rhin, qui se jettent dans l'Océan; puis vers la Méditerranée, la Septimania, la Provincia qu'arrosent le Rhône et ses affluents, la Saône et l'Isère.

En côtoyant la Méditerranée on trouve les noms de pays : Tuscana, Romania, Benavente, Spolete, Apulia, Calabria; puis au delà de la mer Adriatique : Acaia.

En Asia minor : Cilicia, Fœnicia, Galilea superior, Judea, Palestina, Egipta superior, Egipta inferior; on reconnaît le Nil avec l'île de Méroé.

Enfin la Libia, qui s'étend jusqu'aux limites occidentales de l'Afrique.

Au Sud, l'Afrique se termine par l'Aethiopia que limitent une chaîne de montagnes et l'Océan.

Une légende latine ajoute :

« En dehors de ces trois parties du monde il en est une quatrième au delà de l'Océan, vers le Midi, qui nous est inconnue à cause de l'ardeur du soleil et où peuvent habiter les Antipodes fabuleuses. »

Dans le cercle qui entoure la terre et figure l'Océan, le dessinateur a tracé des poissons et des bateaux; pour qu'on ne puisse confondre ces bateaux avec les figures d'îles plus ou moins hypothétiques qui sont indiquées, on a muni les bateaux de deux avirons placés à l'arrière. Ces deux avirons sont ceux qui servaient alors de gouvernail aux navires et qui étaient accouplés comme dans les galères antiques. Ce n'est que vers le xv^e siècle que les marins adoptèrent le gouvernail unique lié indissolublement à l'étambot et qui permit de naviguer à la voile dans les grosses mers.

De nombreuses légendes sont inscrites sur cette carte; elles n'ont pas été toutes déchiffrées. Nous donnons la traduction des principales.

1^o Près du mot *Albania*, on lit : « Les habitants auraient en naissant des cheveux blancs; ils occupent le pays depuis l'Océan septentrional et la mer Caspienne jusqu'au palus mætis, puis vient le désert. On y trouve de très grands chiens, des taureaux et des lions. »

2^o Près de *Scitia Major*, on lit : « A l'extrémité des terres, près de l'Océan, se trouve la mer Caspienne. Les humains y naissent avec des cornes de bœuf et se nourrissent de sang... » La suite illisible.

3^o Près d'*Arzenia regio* : « Ce pays est situé entre le Caucase, la Cappadoce jusqu'à la mer Caspienne; on y trouve la source du Tigre vers l'Arménie supérieure, etc. »

4^o Près de *Gens Seres* : « Ce pays est près de l'Inde et de l'île Taprobane, ainsi que des îles Argire et Crise où l'on récolte beaucoup d'or et d'argent. Il s'y trouve des éléphants et des dragons, des épices et des aromates, des pierres précieuses. Des monstres

empêchent les hommes d'y pénétrer », et l'on ajoute : « Ici sont les éléphants, là les scorpions. »

5° Une montagne remarquable indique le mont *Sinaï*, auprès duquel est le royaume de la reine de Saba et le désert où les Hébreux ont erré pendant quarante ans.

6° Vers la *Tripolitaine* : « Il y a d'immenses salines où l'eau monte et descend suivant les phases de la lune. »

7° Vers les côtes du *Maroc* : « Là sont gens qui ne mangent pas de pain. »

Carte Pisane.

C'est un portulan de la Bibliothèque nationale qui appartenait à une famille de Pise, et dont l'exécution peut être fixée au xiv^e siècle. Elle embrasse toutes les côtes de la Méditerranée, de la mer Noire et donne quelques notions sur les côtes de l'Océan.

Toute la partie méditerranéenne est faite avec une exactitude remarquable, les côtes océaniques ne sont qu'indiquées et fourmillent d'erreurs.

Cette carte offre un grand intérêt par les nombreuses lignes entre-croisées qui en forment le canevas et montrent le procédé de confection et de copie de tous les portulans.

Sur la ligne Est-Ouest du compas on traçait deux circonférences tangentes extérieurement et de même rayon. Au centre de chacune d'elles on marquait les seize aires de vent de la boussole, et aux points où ces lignes nouvelles rencontraient la circonférence on refaisait les huit aires de vent de chaque quadrant. On obtenait ainsi plusieurs systèmes de lignes se coupant à angle droit et formant une suite de rectangles divisés à l'infini par une multitude de lignes, qui dessinaient une sorte de toile d'araignée que l'on pouvait agrandir ou diminuer à volonté, en changeant le rayon des cercles, ce qui permettait de copier avec une grande exactitude tous les détails de la côte relevés sur un autre portulan servant de modèle.

Cette carte était absolument destinée aux navigateurs allant de port en port, car on n'y trouve aucun renseignement sur l'intérieur des pays; mais tous les caps, toutes les baies, tous les petits ports sont désignés dans la langue de l'auteur du por-

tulan; aussi faut-il toujours se rappeler la prononciation des lettres de la langue d'origine de l'auteur pour reconnaître des noms souvent défigurés bizarrement par l'orthographe.

Dans la reproduction d'une portion de la carte Catalane nous montrons l'enchevêtrement des lignes que produisent ces nombreuses roses des vents placées symétriquement, dont tous les entre-croisements forment des figures géométriques variées, mais toujours semblables à elles-mêmes pour chacun des points de ce canevas particulier.

On comprend quelles facilités y trouvaient les copistes et les marins qui déterminaient la route à faire au compas pour se rendre d'un port à un autre, par le simple jeu de deux règles parallèles.

**Atlas Catalan de Charles V, roi de France,
de l'année 1375.**

Cet atlas se compose de deux parties distinctes : la première, tout entière cosmographique, contient quatre feuilles excessivement intéressantes au point de vue des connaissances astronomiques et astrologiques que l'on possédait au XIV^e siècle; l'autre partie, dont nous nous occuperons plus spécialement, contient huit feuilles qui donnent la représentation la plus complète des connaissances géographiques de cette époque.

Cet atlas a été analysé en 1841 par MM. Buchon et Tastu, et leur travail, très complet, est inséré dans les *Notices et Extraits des manuscrits de la Bibliothèque du roi* (t. XIV, 2^e partie, p. 1 à 152). Les feuilles que nous possédons sont la reproduction héliographique du monument original.

Nous étudierons brièvement chaque feuille l'une après l'autre en renvoyant aux auteurs cités pour de plus amples développements; nous ferons ressortir ce fait étrange que l'on retrouve dans tous les portulans : d'un côté la précision véritablement remarquable du dessin, de l'orientation et des détails des côtes; de l'autre côté la multitude des erreurs grossières commises dans la description des fleuves, montagnes et régions de la terre ferme. En un mot, les différences saillantes qui exis-

tent entre la géographie maritime, aidée de l'aiguille aimantée, et la géographie terrestre encore dans l'enfance et bornée à l'adaptation des dessins aux récits des voyageurs.

Chacune des huit feuilles a environ 63 centimètres sur 24; le développement complet de la mappemonde aurait à peu près 2 mètres d'étendue. Elles sont couvertes d'un réseau de lignes entre-croisées, qui sont les trente-deux aires de vent de nos compas de marine, partant d'un très grand nombre de centres différents, dont la position géographique n'a aucune importance, comme nous l'avons montré dans la carte Pisane. L'orientation est basée sur la ligne N.-S. de la boussole non corrigée de sa déclinaison.

Pour montrer la perfection du dessin nous donnons la reproduction de la portion qui contient les côtes de la France (v. page 515), et nous analysons l'atlas feuille par feuille.

1^{re} FEUILLE

Cette première feuille contient tout ce que l'on connaissait à l'Ouest du méridien de Cadix. Sur l'Océan est dessinée une rose des vents avec ses trente-deux divisions ou aires de vent; les noms des principaux vents sont ainsi indiqués : N., Tramontana; N.-E., Grego; E., Levante; S.-E., Laxaloch; S., Metzodi; S.-O., Libetjo; O., Ponente; N.-O., Magistro.

Les côtes de l'Irlande, du Portugal et du Maroc sont très nettement dessinées et avec une exactitude tout à fait surprenante. Au large sont représentées des îles plus ou moins hypothétiques et mal placées, sauf l'une des Açores, Madère et les Canaries. Voici les noms des îles de la carte en partant de l'extrême Nord : Scillanda (Shetland), Bracil, Mam, Corvin Marin, Liconigi, San-Zorzo, La Ventura, Licolombi, Brazil, Porto-Santo, Legnamo (Madère), Sante, Salvatges, Graciosa, Laregrança, Rocho, Lauzarote, Malaxolo, Linagi-Mari, Forte-Ventura, Canaria, Lanserano, Gomera, Fero.

Près du cap Bojador (*cavo de Buyetder*), à la limite sud de la carte, se trouve une barque montée par quatre marins, munie d'un mât et d'une voile triangulaire à antenne, gonflée

par le vent qui souffle de l'Ouest, et une inscription se rapportant au voyage de Jacques Ferrer.

Les détails des côtes sont d'une précision excessivement remarquable. Nous citerons, près du cap Finistera (Espagne), la baie de la Corugna (la Corogne) avec les indications : Ortegá, Prior, Cisarga ; près de Lisbona : les îlots des Berlingas, Cintra, Cascaes, Armadena, cap de Pitxer, Satuval ; l'élargissement du Tage, en amont de Lisbonne, est parfaitement marqué, ainsi que les deux bancs de l'embouchure, qui en défendent l'entrée.

Que l'on compare avec une carte actuelle et l'on s'assurera qu'à l'échelle du portulan les distances et les relèvements entre les points principaux sont aussi exacts que l'on peut le désirer.

Nous pensons que ces exemples suffisent pour faire apprécier l'exactitude du levé des côtes ; nous verrons que pour l'intérieur des terres il n'en est plus de même.

L'échelle de cette carte, comparée à une de nos cartes modernes, montre que chacune des grandes divisions vaut de 35 à 40 milles nautiques, soit environ dix lieues de l'époque de 15 au degré.

Sur toutes les feuilles de cet atlas sont inscrites de nombreuses légendes. Nous croyons intéresser nos lecteurs en donnant feuille par feuille les légendes inscrites ; ce sera le commentaire le plus fidèle des croyances de l'époque et des connaissances plus ou moins obscurcies par l'imagination des voyageurs.

Dans cette première feuille, on lit, près des points suivants :

Archania (les Orcades) : « Dans cette île d'Archania il y a six mois de jour pendant lesquels la nuit est claire et six mois de nuit pendant lesquels le jour est obscur. »

Scillanda (les Shetland) : « Les habitants parlent la langue de Norvège et sont chrétiens. »

Irlanda (l'Irlande) : « En Hibernie il y a beaucoup d'îles qu'on peut croire merveilleuses, parmi lesquelles il s'en trouve une petite où les hommes ne meurent jamais ; mais quand ils sont assez vieux pour devoir mourir, on les porte hors de l'île. Il ne s'y trouve ni serpent, ni grenouille, ni aucune araignée venimeuse ; la terre y est plutôt contraire à toute bête venimeuse. Là aussi il y a un lac et une île. Bien plus, il y a des arbres qui portent des oiseaux comme

d'autres arbres portent des figes mûres. Il y a là une autre île dans laquelle les femmes n'accouchent jamais; mais lorsqu'elles sont arrivées à terme, on les porte hors de l'île suivant la coutume. »

Beneventurades (Iles Canaries) : « Les Iles Fortunées sont situées sur la grande mer, du côté de la main gauche, touchant la limite de l'occident; elles ne sont pas loin en mer. Isidore de Séville ⁽¹⁾ dit aussi dans son XV^e livre : « Ces îles sont appelées Fortunées, » car elles sont abondantes en tous biens, en blé, en fruits et » arbres. Les païens supposent que là soit le Paradis, en raison de » la douce chaleur du soleil et de la fertilité de la terre. » Isidore dit aussi que les arbres y croissent de cent quarante pieds et portent beaucoup de fruits et d'oiseaux. On y trouve du miel et du lait, surtout dans l'île de *Capraia*, ainsi appelée de la multitude de chèvres qui l'habitent.

» L'île Canaria s'appelle ainsi de la multitude de gros et forts chiens qui l'habitent.

» Pline, ce maître en géographie, dit que parmi les Iles Fortunées il y en a une où croissent tous les biens de la terre, de même que tous les fruits, sans les semer et sans les planter. Sur le haut de la montagne sont des arbres très odorants, couverts en tous temps de feuilles et de fruits; les habitants en mangent une partie de l'année, puis font la moisson au lieu de couper l'herbe. Aussi les païens de l'Inde croient-ils que leurs âmes, après la mort, vont habiter ces îles et qu'ils continuent à y vivre éternellement du parfum de ces fruits. Ils croient que c'est là leur paradis; mais à dire le vrai, c'est une fable. »

Près d'une barque, on lit : « Le vaisseau de *Jacques Ferrer* partit pour aller au fleuve de l'*Or*, le jour de saint Laurent, qui se trouve le 10 août, et ce fut en l'an 1346. »

Cap Buyetder et de *Noon*, il est écrit : « C'est la fin des terres occidentales d'Afrique. C'est ici que commence l'Afrique, qui se termine à Alexandrie et Babylonia (le Caire). Elle part d'ici, comprend toutes la côte de Barbarie, en allant vers Alexandrie et vers le Midi, vers l'Éthiopie et l'Égypte. On trouve dans ce pays beaucoup d'ivoire, à cause de la multitude des éléphants nés dans le pays, qu'on apporte ici sur les rivages. »

2^e FEUILLE.

Pays situés entre le méridien de Cadix et celui de Florence.

Les pays indiqués sont, en partant du Nord : Suessia, Norvega, Hingiltera, Frisia, Allemania, Bavaria, Lombardia, Chastela (Castille). Et en Afrique, au Sud du mont Atlas : Ginyia ⁽²⁾

⁽¹⁾ Isidore de Séville était un géographe qui vivait au VIII^e siècle.

⁽²⁾ Guinée.

et Ashara ⁽¹⁾, avec des dessins de rois nègres et des légendes qui s'y rapportent.

Tous les rivages qui sont au Nord du Pas de Calais sont inexactement tracés ; les côtes d'Angleterre sont bien dessinées, depuis la baie de Bristol jusqu'au Wash, comprenant tout le Sud de l'Angleterre ; de même les côtes d'Europe, à partir de l'embouchure de la Meuse, les côtes de France et toutes celles d'Espagne, d'Italie et d'Afrique dans la Méditerranée, sont parfaitement tracées. Nous reproduisons en grandeur vraie celles de la France pour donner un aperçu du dessin de la carte. Quant à l'écriture du temps, nous prions le lecteur de se reporter au portulan lui-même. Nous reproduisons les côtes du Pas de Calais, l'embouchure de la Seine, la presqu'île du Cotentin, le golfe de Saint-Malo, Ouessant, Brest, toutes les îles, l'embouchure de la Loire, les Perthuis, les îles de *Rey*, *Layron*, *Cordan*. L'embouchure de la Gironde, où la baie de Royan n'est pas oubliée, puis une sorte de lacune le long des Landes jusqu'à *Baona de Gascogna*, *San-Joan* et *Fontarabia*.

Nous donnons, pour compléter cette indication, la suite des noms portés sur la carte, avec leur orthographe facile à faire concorder avec les noms actuels, depuis l'embouchure de la Loire jusqu'à celle de la Bidassoa :

ILES	POINTS DE LA CÔTE	
Groya.	Garanda.	Zapuzo.
Balila.	Sannazar.	Maumesom.
La Baya.	Nantes.	Roani.
Normoster.	Golet.	Tallamon.
Hoya.	Sangilli.	Burgo-Garona.
Rey.	Tor d'Olon.	Bordeo.
Layron.	San Micer.	Sta-Maria de Solach.
Cordan.	Maranta.	Archixo.
	Plumbo.	Baona de Gascogna.
	Rocella.	San Johan.
	Chiranda.	Fontarabia.

La côte française de la Méditerranée a peut-être plus d'intérêt encore ; car, outre les noms de lieux, le dessin des côtes

(1) Sahara.

nous montre les modifications du rivage qu'ont produites les dépôts successifs apportés par l'Aude, l'Hérault et le Rhône, depuis cinq cents ans.

Les détails de la côte rocheuse entre Marseille et Nice étant exacts, il n'y a pas lieu de mettre en doute la partie de la côte située entre le cap de Creus et Marseille, et l'on voit très nettement que Narbonne, Agde, Maguelonne et Aigues-Mortes communiquaient largement avec la mer, et que les langues de sable, qui actuellement ont formé les étangs de Leucate, de La Nouvelle, de Thau, qui ont bouché le Rhône mort et séparé Aigues-Mortes de la mer, sont dues aux apports torrentueux de l'Aude, de l'Hérault et du Rhône, rejetés sur la côte par la violence des flots. De même que pour la côte du golfe de Gascogne, nous donnons la liste des noms de la carte à partir du cap de Creus jusqu'à Vintimilla.

Cap de Creus.	Monpesler.	Ères.
Lanza.	Aygues-Mortes.	Arona.
Portvenre.	Arles.	Frasne.
Capliura.	Ador.	Frezur.
Salses.	Boc.	Aqam.
Leocata.	Collone.	Santa-Margalita.
Narbo.	Masela.	Gallopa.
Sanper.	Port Mell.	Antideri.
Serigna.	Solles.	Var.
Agde.	Bertomiu.	Nida.
Cap de Seta.	San Nazar.	Orivori.
Magalona.	Telour.	Monaqo.
Lates.	Alabaquira.	XXtimilla (Ventimiglia).

Après avoir montré l'exactitude et la précision du détail dans le tracé de la côte, nous allons signaler les erreurs extraordinaires que présente le dessin de l'intérieur.

Il y a d'abord les fleuves qui se jettent dans l'Océan : l'Escalt, la Seyna, la Leyra et la Garona; tous ont des cours fantaisistes qui n'ont aucun rapport avec la réalité; il ne faut les considérer que comme une simple nomenclature imagée.

Quant aux montagnes, les erreurs de position sont encore plus grossières : les Alpes ne sont reconnaissables que parce qu'on y indique l'origine du Danube, du Rhin, de la Meuse et

du Rhône; le plateau central et les monts d'Auvergne donnent naissance à la Saône, qui n'est pas nommée, à l'Escaut, à la Seine et à deux de ses affluents, à la Loire; la Garonne sort des Pyrénées, mais avec un parcours qui ressemble à celui de la Dordogne. Enfin les Pyrénées partent bien du cap de Creus, mais aboutissent vers l'Océan entre Arcachon et Bayonne.

Le long des fleuves sont des noms de villes ou de contrées qui sont placés au juger; il semble que le géographe ayant entendu raconter quelques particularités des fleuves dont on lui a parlé, ainsi que des grandes villes qui sont sur leurs bords, a voulu seulement indiquer par exemple :

Que Cologne est sur le Rhin, qui sort des Alpes et traverse un lac;

Que Paris est sur la Seine, près du confluent de deux autres rivières;

Que Nantes est sur la Loire à certaine distance de la mer;

Que Bordeaux est près du confluent de la Garonne avec une autre rivière;

Que Toulouse est à un grand coude de la Garonne;

Que le Rhône sortant des Alpes traverse un lac et reçoit une rivière venant des environs de Dijon; la ville de Lyon porte le nom de Léon sur le Royne; en descendant son cours, on rencontre *Viena* et *Arles*.

En Lombardie, on note les villes de *Milla* et Turin appelée : *Tora comitò marchiones*.

Des drapeaux dominant les capitales; ils sont intéressants à examiner : sur Paris et sur Lyon flotte l'étendard fleurdelisé; à Nantes, celui des ducs de Bretagne; à Narbonne, celui des comtes de Toulouse; en Catalogne, celui d'Aragon, etc.

La plupart sont malheureusement trop confus dans la photographie pour que le dessin puisse en être bien apprécié.

En Afrique, une longue chaîne de montagnes s'étend depuis la Tunisie jusqu'à l'Océan, figurant l'Atlas. Comme toujours, la côte est très bien dessinée et avec de nombreux détails; l'intérieur au contraire est tout à fait erroné et n'est plus qu'une nomenclature. Au Sud de l'Atlas, de nombreuses légendes

sont inscrites, ainsi que des images de souverains du pays : l'un d'eux est monté sur un chameau, l'autre est assis tenant en main une boule d'or. On y lit les noms de Sudam et de Tenbuch. Une mer intérieure est indiquée au Sud de ces pays noirs.

Les légendes et inscriptions sont les suivantes :

Norvega : « Cette région de Norvège est très âpre, froide, montagneuse, sauvage et couverte de bois. Les habitants vivent plus de poisson et de chasse que de pain. L'avoine y vient, mais en petite quantité à cause du grand froid. On y trouve beaucoup de bêtes sauvages, telles que cerfs, ours blancs et gerfauts. »

En Afrique, on lit :

Vall de Dahra (Wad-Drah) : « C'est par ici que passent les marchands qui viennent dans la terre de Guinée, et ce passage s'appelle Vall de Dahra. »

Soudan : « Tout ce pays du Soudan est occupé par des gens qui sont enveloppés, de sorte qu'on ne voit que leurs yeux ; et ils campent sous des tentes et chevauchent sur des chameaux. Il y a des animaux qui portent le nom de *Lemp*, du cuir desquels on fait de bonnes targes. »

Ashara (le Sahara), près d'un sultan assis tenant une boule d'or dans la main : « Ce seigneur nègre est appelé *mussi-méty*, souverain des nègres de Guinée. Ce roi est le plus riche et le plus illustre seigneur de tout le pays, à cause de la grande abondance d'or qu'on recueille sur ses terres. »

Carena (l'Atlas) : « Toute cette montagne dans sa longueur est appelée *Carena* par les Sarrasins, et *Montes Claros* par les chrétiens. Sachez que sur cette chaîne de montagnes il y a beaucoup de bonnes villes et de châteaux qui se font la guerre les uns aux autres. Cette montagne produit encore abondamment le pain, le vin, l'huile et toutes sortes de bons fruits. »

3^e FEUILLE

Du méridien de Florence à celui de Salonique.

Au nord de cette feuille est la mer du Nord, appelée mer de Gotilandia ; les noms de pays sont en Europe : Polonia, Germania, Baviera, Panonia, Bulgaria, Tracia.

En Afrique, on lit, au Sud de l'Atlas : Organia et Nubia.

Le tracé des côtes d'Italie, de Sicile, de l'Adriatique et de la Morée est toujours très exact, ainsi que celui de la côte d'Afrique, depuis Biserte jusqu'à la Cyrénaïque. A l'intérieur,

il faut signaler les mêmes erreurs dans le tracé des fleuves et dans le dessin des montagnes, aussi bien en Europe qu'en Afrique.

Au Sud de l'Atlas sont dessinés deux souverains en turban, puis un chameau conduit par un nègre et un éléphant. Les drapeaux portent un palmier.

Il faut remarquer dans cette feuille que la ligne Nord et Sud qui passe par Salonique atteint la côte d'Afrique vers Cyrène, ce qui indique que la boussole avait en ce lieu une déclinaison N.-E. d'au moins 8 degrés.

Les légendes suivantes y sont inscrites :

Mer du Nord : « Cette mer est appelée mer de Lamanian ou de Gotlandia et de Sussia. Sachez que cette mer est gelée pendant six mois de l'année ; c'est à savoir de la mi-octobre à la mi-mars ; tellement que, pendant cette saison, on peut voyager dessus avec des chariots traînés par des bœufs, à cause du froid du Nord. »

Organia : « En Afrique, près d'un des sultans : là règne le roi d'*Organa*, Sarrasin, qui fait une guerre continuelle aux Sarrasins de la côte et à d'autres *Alaraps* (Arabes). »

4^e FEUILLE

Du méridien de Salonique à l'extrémité de la mer Noire et à celle de la mer Rouge.

A partir du nord de la carte, les noms de pays sont les suivants, en Europe : Allania, Rossia, Aumania, Burgaria. En Asie-Mineure : Turchia. En Afrique : Africha, Nubia.

Nous retrouvons la même exactitude dans le tracé des côtes de la Méditerranée orientale, de la mer Noire et de la mer d'Azof ; les îles de Crète, Chypre sont bien placées. Mais, à l'intérieur, toujours les mêmes erreurs. On reconnaît l'embouchure du Danube, du Dniéper, du Don ; on voit le cours du Jourdain avec la mer Morte et la mer de Galilée ; le Nil est reconnaissable avec ses deux affluents. Mais la mer Rouge, seulement indiquée, n'offre plus de détails. Un prince est dessiné, tenant un sceptre, dans la Turchia. Un autre, en turban, donne à manger à un oiseau (ibis) dans la Haute-Égypte. Tout à fait au Sud, au confluent des deux Nils, on voit la cité et l'étendard du prêtre Johan.

Les légendes qui s'y trouvent sont les suivantes :

Rossia. Près de ce nom on lit : « C'est un marais qui s'appelle... Les orions et d'autres poissons d'une nature étrange s'y nourrissent. »

Asia Minor : « Asie-Mineure ou *Turchia*, où se trouvent beaucoup de villes et de châteaux. »

Mesopotamia : « Mésopotamie, appelée aussi *Turchia*, dans laquelle se trouvent beaucoup de provinces et de bonnes cités. »

Sinai : « Mont Sinai sur lequel Dieu donna la loi à Moïse ; au Nord de la montagne on lit : « Ici est le corps de la vierge sainte Catherine. »

Mar Roga. Au nord on lit : « C'est par ce détroit que passèrent les fils d'Israël lorsqu'ils sortirent d'Égypte. »

» Cette mer est appelée mer Rouge ; c'est par là que passèrent les douze tribus d'Israël. Sachez que l'eau n'y est pas rouge, mais c'est le fond qui est de cette couleur. La plus grande partie des épices qui viennent de l'Inde à Alexandrie passe par cette mer. »

Chos (Cosséir) : « C'est dans cette ville de Chos que l'on apporte les épices qui viennent des Indes ; on les transporte ensuite à Babillonia (vieux Caire) et à Alexandria. »

Babillonia (vieux Caire) près d'une figure de sultan : « Ce sultan de Babillonia est grand et puissant entre les souverains de ce pays. »

Nubia. Près d'un sultan on lit : « Le roi des Sarrasins. Ce roi est toujours en guerre avec les chrétiens de Nubie, qui sont sous la domination de l'empereur d'Éthiopie, du pays du prêtre Jean. »

Taurus : « C'est là le milieu de l'embranchement du mont Taurus. Sur cette montagne passent aucuns pèlerins Sarrasins de l'Occident qui veulent aller à La Mecque pour voir le tombeau de Mussumel, ce qui est pour eux la loi. »

5^e FEUILLE

Du méridien de La Mecque vers la Perse et le golfe Persique.

Les légendes se multiplient, et il n'y a plus aucune exactitude à espérer. Cependant, dans la mer Caspienne, on reconnaît la presqu'île de Bakou (Bacu). On y voit aussi un navire dont la voilure en nattes de paille fait songer aux jonques de la Chine. Au Nord de la carte est un roi en turban, appelé *Gambeth* ; au centre, un autre prince est nommé *Rey del Tauris* ; au Sud, vers l'Arabie, la reine de Sabba et un moine en prières.

Comme fleuves, on reconnaît le Volga, le Tigre et l'Euphraté qui arrosent la Chaldée. Le mont Ararat est indiqué avec la légende de l'arche.

Il n'y a plus dans cette feuille aucune orientation sérieuse ;

ce n'est plus qu'une nomenclature figurée et approximative. Voici les inscriptions qu'on y lit :

Au Nord de la carte, près du sultan en turban : « C'est ici que réside l'empereur de cette région septentrionale, dont le commandement commence dans la province de Burgaria et finit à la ville d'Organcio. Ce seigneur s'appelle *Gambeth*, souverain de *Sarra*. »

Bacu (la Caspienne) : « Cette mer est appelée mer de Sarra et de Bacu. »

Ararat : « Mont Ararat sur lequel s'est arrêtée l'arche de Noé après le déluge. »

Ormes (Ormuz) : « Cette ville s'appelle Ormes ; c'est ici que commencent les Indes. Sachez qu'en cette ville viennent des bâtiments qui ont huit à dix mâts avec des voiles en nattes. »

Isiras (Schiraz) : « Cette ville est appelée Isiras ; elle s'appelait autrefois cité de *Gracia* ; c'est là que fut premièrement inventée l'astronomie par le grand savant Tolomeu (Ptolémée). »

Mecha (La Mecque) : « Dans cette ville se trouve le tombeau de Musamet, prophète des Sarrasins qui y viennent de tous les pays en pèlerinage ; ils disent qu'après avoir vu une aussi précieuse chose, il n'y a plus rien qui soit digne d'être vu ; et là ils se brûlent la vue en l'honneur de Musamet. »

Arabia Sebka : « C'est la province que possédait la reine Sabba. Elle est habitée aujourd'hui par des Sarrasins *Alharabs* ; on y trouve beaucoup d'aromates telles que la myrrhe et l'encens. Elle abonde en or, en argent et en pierres précieuses. On y trouve aussi, assure-t-on, un oiseau qui s'appelle *phénix*. »

Baldach (Bagdad) : « Devant l'embouchure du fleuve de Baldach, dans la mer des Indes et de Perse, on pêche des perles qu'on apporte ensuite dans la ville de Baldach. Les pêcheurs, avant de descendre au fond de la mer, disent des paroles enchantées qui font fuir les poissons. »

Ninive : « Cette ville s'appelle Ninive la grande (Mossoul), laquelle fut détruite à cause de ses péchés. »

Babillonia : « Ici se trouvait Babillonia la grande où régnait *Nebochadenor* ; elle s'appelle maintenant *Baldach*. Sachez que dans cette ville on apporte beaucoup d'épices et de belles choses qui viennent des Indes et se transportent ensuite par la terre de Suria et spécialement dans la ville de Domasch. »

6^e FEUILLE : ASIA

Contient les confins de la Perse, le golfe d'Oman et une partie de l'Inde.

On voit deux montagnes de *Amal*, d'où part un fleuve, probablement l'Amou-Daria actuel ; on lit le nom de *Samarchan* : « Une chaîne de montagnes, au Nord, est longée par une cara-

vane composée de chameaux porteurs et d'une escorte de cavaliers armés qui se rend vers l'Orient. Au centre de la carte, trois rois à cheval se dirigent vers l'Occident (les trois Mages), puis on voit le roi de Delli assis sur un coussin et un éléphant conduit par son cornac. Dans l'Inde est le roi Columbo. »

Dans le golfe d'Oman, on revoit un navire avec des voiles en nattes de paille, et des plongeurs qui vont pêcher des perles, au milieu de poissons à la mâchoire armée de dents.

On lit les inscriptions suivantes :

Nombreuse caravane : « Cette caravane est partie de l'empire de Sarra pour aller au *Catayo* (Chine). — Sachez que ceux qui veulent traverser le désert s'arrêtent et se reposent pendant une semaine entière dans une ville appelée *Lop*, dans laquelle eux et leurs bêtes se rafraîchissent et s'approvisionnent de tout ce qui est nécessaire pour sept mois. Car, dans le désert, un homme peut marcher une nuit et un jour avant de pouvoir trouver de l'eau bonne à boire ; mais ce jour et cette nuit passés, on en trouve tant qu'elle suffit à cinquante, cent personnes et davantage. S'il arrive que, pendant la nuit, quelque voyageur chevauchant s'endorme, soit par maladie, soit pour tout autre motif, et qu'ainsi il quitte ses camarades, il advient souvent qu'il entend dans l'air de nombreuses voix de diables semblables aux voix de ses compagnons ; encore l'appellent-ils par son propre nom. Enfin les diables le conduisent tellement çà et là par le désert, de même que le feraient ses compagnons, qu'il ne peut plus les retrouver. Et de ce désert, mille nouvelles en sont connues. »

Dalli (Delhi) : « Ici est un sultan, grand puissant et fort riche ; ce sultan a sept cents éléphants et cent mille hommes à cheval sous ses ordres ; il a aussi des fantassins sans nombre. Dans cette partie de la terre, il y a beaucoup d'or et de pierres précieuses. »

Colombo : « Ici le royaume du roi de Colombo, qui est chrétien. »

Tarsia : « Cette province est appelée Tarsia ; c'est de là que sortirent les trois savants rois qui vinrent à *Batlem* de Judée avec leurs présents ; ils adorèrent Jehu-Christ et sont ensevelis dans la ville de *Cologna*, à deux journées de *Bruges*. »

Une jonque : « Sachez que ces navires sont appelés *inchi* et ont 60 coudées de carène et 34 coudées au moins de... Ils ont de quatre à dix mâts et leurs voiles sont faites de roseaux et de palmiers. Dans la mer indienne, où sont des pêcheries, il y a des îles fort riches ; mais les pêcheurs, avant de descendre dans la mer, font leurs enchantements, lesquels font fuir les poissons ; et si par hasard les pêcheurs plongeaient avant d'avoir fait leurs enchantements, les poissons les mangeraient. C'est une chose très prouvée. »

Au centre, deux hautes montagnes d'où part un fleuve qui se rend à la mer, et l'inscription : *Finis Indie*. Il n'y a plus au delà que des légendes et des êtres fantastiques : les pygmées qui font de la musique ; un cadavre qu'on fait brûler ; des monstres humains qui combattent contre des cigognes ; un prince à cheval, sous un parasol et suivi de ses serviteurs ; des hommes qui soufflent dans des trompettes ; des îles où se trouvent des gerfauts et des faucons, etc.

Dans le sud de la carte, de nombreuses îles où on lit le nom de *Ceynam* et de *illa Jana*. Un navire avec des voiles en nattes.

Voici les inscriptions de cette feuille :

Lop : « Dans cette ville de Lop se rendent les marchands de l'empire de *Sarra* pour aller à *Alcatayo* en droite ligne, avec des bœufs, des voitures et des chameaux. »

Issikol : « Dans ce lieu est un monastère de frères arméniens dans lequel est, dit-on, le corps de saint Mathieu, apôtre et évangéliste. »

Finis Indie (deux hommes coupent un morceau de viande) : « Ces hommes sont allés chercher des diamants ; mais comme ils ne peuvent pas parvenir sur les montagnes où se trouvent les diamants, ils jettent adroitement les morceaux de viande là où sont les pierres précieuses, et les pierres s'attachent aux morceaux de viande et les déplacent de là ; puis les pierres attachées aux viandes finissent par échapper aux oiseaux et ainsi les recueille-t-on. Alexandre trouva que cela se faisait ainsi. »

Îles avec des oiseaux : « Dans ces îles naissent beaucoup de bons gerfauts et faucons que les habitants n'osent jamais prendre que pour l'usage du grand *Ca*, seigneur et empereur du *Catayo*. »

Mongolie : « Sachez que les hommes et les femmes de cette contrée, quand ils sont morts, sont portés au bûcher au son des instruments et avec de grandes réjouissances. Cependant les parents du mort pleurent, et il arrive quelquefois, mais tardivement, que les femmes du mort se jettent dans les flammes ainsi que leurs maris ; cependant les maris ne s'y jettent jamais avec leurs femmes. »

Un sultan : « Ici règne le roi *Chabech*, que l'on dit être l'empereur de *Medeia* ; il reste dans le pays d'*Emalech*. »

Autre sultan : « Ici est le royaume du roi *Steve* (Étienne), chrétien ; là se trouve le corps de saint Thomas, apôtre ; regardez vers la ville de *Butiflis*. »

Jana et Jonque : « Dans l'île de Jana (Ceylan) on trouve beaucoup d'arbres, aloès, camphre, sandal, épices fines, galanga, noix muscade, les arbres de canyela, qui est l'épice la plus précieuse de l'Inde ; là aussi se trouve le macis et ses feuilles. »

Caynam : « Ile des hommes nus dans laquelle les hommes et les femmes portent une feuille par devant et une autre par derrière. Dans la mer des Indes sont 7,548 îles dont nous ne pouvons détailler ici les merveilleuses richesses renfermées en elles, aussi bien d'or et d'argent que d'épices et de pierres précieuses. »

Combat des hommes et des grues : « Ici naissent des hommes petits qui n'ont pas cinq palmes de hauteur, et ainsi soit qu'ils sont petits et incapables de faire des travaux de force, ils sont cependant aptes et habiles à tisser et à garder le bétail. Et sachez que ces hommes, dès qu'ils ont atteint l'âge de douze ans, dès cet âge ils engendrent et ordinairement vivent jusqu'à quarante ans et ne sont pas très heureux. Ils se défendent vaillamment des grues, les prennent et les mangent. Ici finit le pays du seigneur du Catayo. »

Monts de Caspis : « Ces trompettes sont de métal ; c'est Alexandre, roi grand et puissant, qui les fit fabriquer. Dans les monts de Caspis, Alexandre y vit des arbres si hauts que leurs cimes touchaient aux nues. Là, il faillit mourir, mais Satan le tira de danger par son art, et à l'aide de ce même art, il renferma ici les *Tartres*, *Gog* et *Magog*, et pour eux fit les deux images de métal qui sont décrites. Alexandre enferma aussi dans ce lieu diverses espèces d'hommes qui osent manger de la viande crue. C'est là l'espèce d'hommes avec laquelle viendra l'Antéchrist. Ils seront enfin détruits par le feu qui descendra du ciel et les consumera. »

8^e FEUILLE

Vers la Chine.

Au nord de la carte se trouve le pays de Gog-i-Magog ; puis le séjour des Bienheureux défendus par des dragons ailés.

Au centre, le Catayo et son roi ; les grands fleuves de la Chine ; les villes de Caysan, de Zayton.

Au sud, l'île de Trapobana, avec son roi et un éléphant.

Dans la mer voisine, une sirène : des milliers d'îles et des pêcheurs de perles.

Légendes et inscriptions de cette feuille :

Gog et Magog : « Le grand souverain, prince de Gog et Magog, viendra au temps de l'Antéchrist avec une nombreuse suite. »

L'Antéchrist : « Ce personnage sera élevé à Goraym de Galilée, et quand il aura trente ans, il commencera à prêcher à Jherusalem, et contre toute vérité, il dira qu'il est Jésus-Christ, fils du Dieu vivant ;

on dit qu'il rebâtira le temple. Le prophète Isaïe (cap. LXVII) dit : « De ceux qui seront réchappés, j'en enverrai vers les nations, en la mer, en Afrique, en Lydie. » Il ajoute : « Et vers les îles éloignées qui n'ont pas entendu parler de mon nom et qui n'ont point vu ma gloire; et ils annonceront ma gloire parmi les nations. »

Chanfuy (Tchang-Fou) : « Le plus grand prince de tous les Tartres, s'appelle *Holubain* (Oloug-Beg), qui veut dire grand *Ca*. Cet empereur est beaucoup plus riche que tous les autres empereurs du monde. Il a pour sa garde habituelle 12,000 chevaux; il a quatre capitaines qui ont chacun 12,000 chevaux sous leur commandement. Chaque capitaine se rend à la cour du souverain avec ses compagnons pendant trois mois de l'année et, ainsi des trois autres successivement et par ordre. »

Combalu (Péking) : « Sachez que près de la ville de *Chambalech* existait autrefois une grande ville nommée *Guaribalu*. Le grand Khan trouva par l'astronomie que cette ville se révolterait un jour contre lui; il la fit donc dépeupler et fit bâtir cette ville de *Chambalech*. Cette ville a environ vingt-quatre lieues et est enceinte de bons murs; elle est quadrangulaire; chaque carré a six lieues; les murs sont hauts de vingt pas et épais de dix; il y a douze portes et une grande tour où est placée une grosse cloche qui sonne après et avant le sommeil; de sorte que dès qu'elle a sonné personne n'ose aller par la ville. Il y a à chaque porte 1,000 hommes de garde, non par crainte, mais par respect pour le souverain. »

Sirène : « Mer des îles de l'Inde où sont les épices. Dans cette mer naviguent de nombreux vaisseaux de différents peuples; on y trouve deux espèces de poissons qui s'appellent *sarènes* : l'un est moitié femme et moitié poisson; l'autre est moitié femme et moitié oiseau. »

Trapobana (deux hommes prennent un poisson) : « Ces hommes sont des sauvages qui vivent de poisson cru et boivent l'eau de la mer; ils vont tout nus. »

» L'île de *Trapobana* (Sumatra) est appelée par les Tartares *Magnocauli*, la dernière vers l'Orient; elle est habitée par des hommes différents des autres. Sur quelques montagnes de cette île il y a des hommes d'une grande taille, c'est-à-dire de douze coudées de haut, comme des géants; ils sont noirs et dépourvus de raison; ils mangent les hommes blancs étrangers quand ils peuvent les attraper. Chaque année, dans cette île, il y a deux étés et deux hivers; les arbres, les fleurs y fleurissent deux fois l'an. C'est la dernière île des Indes, elle abonde en or et en argent. »

Cette mappemonde Catalane montre bien l'influence qu'avaient eue les voyages de Marco Polo. Un autre voyageur, *Pegoletti*, en 1335, avait indiqué un itinéraire complet d'Azof à Combalu (Pékin), comptant trois cent neuf jours de

route. L'auteur de la carte Catalane, écrivant en 1375, devait connaître cet itinéraire, car on retrouve des noms cités par Pegoletti, bien que défigurés. Mais, tout en citant les pays de l'Orient, il n'a pu se débarrasser des légendes merveilleuses et effrayantes qui avaient cours pendant tout le moyen âge.

La seconde collection que nous possédons est le recueil Jomard; on y trouve des itinéraires du moyen âge, des mappemondes du même temps analogues à celle du moine de Saint-Sever, et un grand nombre de portulans ou cartes de navigation faites d'après le procédé indiqué pour la carte Pisane et pour l'atlas Catalan. Les plus importantes sont :

L'atlas de Petrus Vessconte, de l'an 1318.

La mappemonde des frères Pizzigani, en trois feuilles, 1367.

La mappemonde de Martin Behaim, 1492.

La mappemonde de Juan de la Cosa, 1500.

La mappemonde de Sébastien Cabot, en quatre feuilles, 1530.

La mappemonde de Henri II, en six feuilles, 1550.

Et celle de Mercator, en huit feuilles, 1569.

Avec cette dernière carte nous entrons dans la période de cartographie moderne, où les monstres habitant la terre et les eaux se sont évanouis devant la réalité.

Avant de terminer cette analyse, nous croyons devoir encore citer la mappemonde de Henri II, de 1550, à raison du luxe des dessins qui couvrent les différentes régions de la terre; on y retrouve, avec des détails de plus en plus précis sur les côtes de l'ancien et du nouveau monde, des fantaisies d'imagination aussi étranges que deux cents ans plus tôt dans la carte Catalane. Pour l'intérieur des terres il n'y a aucune exactitude, même pour la France; aucun de nos grands fleuves n'est bien tracé, même approximativement; les monts d'Auvergne ne sont même pas indiqués.

En Asie, tout devient fantastique; on y voit de nombreux types de personnages et d'animaux : des monstres ailés luttant

contre des hommes, des centaures, des hommes sans tête, des supplices de toute nature, des hommes à tête de chien, etc.

En Afrique, on voit des caravanes, des esclaves, des lions, éléphants, chameaux, l'hydre et le satyre, des licornes.

En Amérique, au Nord, des Indiens chassant et pêchant, des animaux à fourrures; au Sud, d'autres animaux fantastiques, des dragons, des combats des Espagnols contre les Indiens, contre des Amazones, etc.

Mais enfin les contours de tous les continents sont à peu près arrêtés, et quelques années encore suffiront pour chasser définitivement toutes ces imaginations monstrueuses par l'étude et la connaissance de la réalité.

Cette analyse, un peu longue peut-être, suffit pour montrer que dans notre bibliothèque nous possédons de nombreux instruments de travail et de recherches dans le domaine cartographique. Nos échanges avec les publications géographiques du monde entier l'enrichissent chaque jour et mettent les travailleurs à même de se tenir constamment au courant des découvertes récentes et des faits nouveaux importants pour la géographie.

HAUTREUX.

Nomenclature des Atlas anciens, Portulans et Neptunes, que possède la bibliothèque de la Société de géographie commerciale de Bordeaux. (ATHÉNÉE, salle 8.)

1^o Un carton contenant : Choix de documents géographiques conservés à la Bibliothèque nationale, donnant en héliogravure :

Notice des provinces de l'empire romain en 386 après J.-C.

Notice des cités de la Gaule, document du vi^e siècle.

La mappemonde de Saint-Sever du xi^e siècle.

Une carte pisane du xiv^e siècle.

L'atlas catalan de Charles V, roi de France, daté de 1375.

2^o Les monuments de la géographie ou recueil d'anciennes cartes européennes et orientales, publiées en fac-similé de la grandeur des originaux par M. Jomard, membre de l'Institut de France, et qui contient :

Un globe céleste arabe du xi^e siècle.

Un globe céleste arabe du xvi^e siècle.

Des dessins d'un astrolabe koufique.

Une planche de sujets tirés d'un manuscrit florentin du xve siècle.

Carte itinéraire d'un pèlerinage de Londres à Jérusalem, du xiii^e siècle.

Une carte militaire du moyen âge.

Une carte de l'ancien Padouan, de 1449.

Une carte perspective italienne du xv^e siècle.

Une feuille, atlas portulan de Petrus Vessconte, contenant toute la Méditerranée, de 1318.

La mappemonde des frères Pizzigani, vénitiens, toute la Méditerranée en trois feuilles, de 1367.

Une carte marine pisane en deux feuilles du xiv^e siècle.

Une carte arabe du globe, de Mohamed et Scharfy, en une feuille, vers 1500.

Une feuille contenant dix cartes mappemonde du moyen âge, des x^e, xiii^e et xiv^e siècles.

La mappemonde dite d'Hereford de 1314, développée en six feuilles.

La mappemonde de Martin Behaim de 1492, en deux feuilles.

La mappemonde de Juan de La Cosa, pilote de Christophe Colomb, datée de 1500, en deux feuilles.

Une feuille représentant un globe terrestre, de Francfort, de 1530.

Une feuille donnant des cartes du xvi^e siècle, représentées sur un coffret.

La mappemonde de Henri II, vers 1550, est composée de six feuilles très intéressantes.

La mappemonde de Sébastien Cabot, pilote de Charles-Quint, datée de 1544, en quatre feuilles.

La mappemonde de G. Mercator, datée de 1569, en sept feuilles.

3^o Un atlas de la navigation et du commerce de L. Renard, Amsterdam, 1739, contenant vingt-huit cartes du monde connu à cette époque, avec un texte explicatif accompagnant chacune de ces cartes. Ces cartes sont construites d'après le système de Mercator, des latitudes croissantes; les degrés de latitude sont seuls indiqués. Le quadrillé de la carte est tracé, d'après le principe des anciens portulans, par rhumbs du compas placés d'une façon symétrique dans chacune des cartes.

4^o Un atlas général des héritiers Homann, contenant de nombreuses cartes terrestres, éditées de 1745 à 1770.

5^o L'atlas général de Malte-Brun, de 1816.

6^o Le Neptune français, de 1849. Recueil de cartes marines donnant, à grande échelle, le dessin exact des côtes du monde entier.

7^o Enfin, de nombreux atlas scolaires et commerciaux de publication récente.

La Société possède, en outre, un grand nombre de cartes séparées, soit françaises, soit étrangères, et entre autres la collection des Pilot-Charts, qui lui est adressée par le Bureau hydrographique de Washington.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux. — Imprimerie G. GOUNOUILLHO, rue Guisande, 11.

LOUIS DE FOIX ⁽¹⁾

Ceux de nos lecteurs qui sont attentifs aux choses du passé n'ont sans doute pas oublié l'intéressante *Notice sur les phares de Cordouan*, lue par M. Ernest Gaullieur en 1884, à Paris, au Congrès des sociétés savantes, notice imprimée par ordre du Comité des travaux historiques au ministère de l'instruction publique et publiée dans notre *Bulletin* avec l'autorisation de l'auteur. Cette courte et substantielle étude précédait un ouvrage plus important, la monographie des quatre phares successivement élevés sur les roches de Cordouan, du ^{ix}^e au ^{xix}^e siècle. De ce livre, rempli de détails curieux et inédits, M. Gaullieur a extrait, pour nous en donner la primeur, les quelques chapitres relatifs à Louis de Foix, l'habile et audacieux architecte qui construisit le troisième phare.

Le second de ces fanaux, tour polygonale dressée par ordre du Prince Noir au ^{xiv}^e siècle, était connu sous le nom de *Tour des Anglais*; faute d'être entretenu et restauré chaque année, il devint au ^{xvi}^e siècle absolument inhabitable; de sorte que le feu de Cordouan n'étant plus allumé, un grand nombre de navires s'étaient perdus corps et biens. (*Note de la Rédaction.*)

Pour sortir de cette situation difficile, qui pouvait amener en peu d'années la ruine complète du commerce bordelais, plusieurs assemblées des notables et des jurats eurent lieu sous la présidence du maréchal de Biron, maire de Bordeaux ⁽²⁾.

Mais avant qu'on n'eût pris aucune résolution sérieuse, une partie de la *Tour des Anglais*, depuis longtemps inhabitée, s'écroula subitement (1581). On se hâta d'en avertir Henri III.

Il y avait alors à Bordeaux un jeune ingénieur et architecte d'un talent remarquable, nommé Louis de Foix. Si l'on en croit l'historien de Thou, dont les assertions sont en général d'une parfaite exactitude, sa famille était originaire du pays dont elle

(1) Extrait de l'ouvrage intitulé *Les Phares de Cordouan du ^{ix}^e au ^{xix}^e siècle*, par E. Gaullieur, archiviste de la ville de Bordeaux, officier de l'instruction publique.

(2) Armand de Gontaud-Biron, maréchal de France, grand-maitre de l'artillerie, gentilhomme de la chambre du roi, gouverneur de la Guyenne.

portait le nom, c'est-à-dire du comté de Foix (1). Ce fut lui que le roi chargea de visiter la *Tour des Anglais* et de la consolider.

Faute de recherches suffisantes, la vie de Louis de Foix était restée, jusqu'à ces dernières années, dans un demi-jour mystérieux; grâce aux sérieuses publications de quelques érudits, elle est aujourd'hui beaucoup mieux connue, sans l'être cependant d'une manière complète. C'est surtout à M. Tamizey de Larroque qui, à plusieurs reprises, a publié sur l'éminent architecte des documents importants, que revient l'honneur d'avoir apporté la lumière sur cette page si intéressante de l'histoire de l'architecture au XVI^e siècle.

Qu'il me permette cependant de rectifier certaines erreurs et de lui apporter ici quelques renseignements inédits, dont l'importance n'échappera point à son jugement exercé.

L'abbé Besselère (2), M. Charles Marionneau (3) et plus récemment M. Gustave Labat ont aussi publié, sur l'ingénieur parisien, des documents qu'il importe de ne pas négliger.

Ce n'est pas seulement dans son *Histoire universelle*, que Jacques-Auguste de Thou parle de Louis de Foix, mais encore dans ses *Mémoires*; à trois reprises et dans trois passages différents, il dit qu'il était Parisien, mais que son père portait le nom de la contrée dont il était originaire (4). Or, M. de Thou devait être bien informé de toutes les particularités relatives à l'architecte, puisqu'il avait avec lui des relations très intimes; à ce point, que Louis de Foix lui fit des aveux dont on a lieu de

(1) De Thou, *Histoire universelle*, édition de La Haye de 1740, t. XI, p. 48 et t. VI, p. 395. Moréri dans son *Dictionnaire biographique* et vingt autres après lui ont répété cette affirmation.

(2) *De la question bayonnaise dans ses rapports avec la richesse du pays*, par M. l'abbé Besselère, Aire-sur-l'Adour, 1874, brochure in-8°, chapitres IV, V, VI et VII.

(3) *Documents inédits sur Louis de Foix*, par Charles Marionneau, correspondant de l'Institut. Plaquette in-8°, Nantes, imp. Vincent Forest et Émile Grimaud.

(4) Tome IV, liv. LXIII, p. 68 à 72; t. VI, liv. LXXX, p. 305 et 306; t. XI, *Mémoires*, p. 48.

s'étonner, car ils sont loin d'être à sa louange ⁽¹⁾. Nous voulons parler des faits qui se rapportent à la mort de l'infortuné don Carlos, mais surtout au rôle joué par Louis de Foix dans ces mystérieux événements.

Après de longues et minutieuses recherches, je crois pouvoir affirmer, sans toutefois en fournir la preuve matérielle, que l'ingénieur parisien était de la famille même des comtes de Foix, mais d'une branche collatérale. Si je ne me trompe, Louis de Foix, né vers 1530 à Paris, devait être le fils, légitime ou bâtard, peu importe, de l'un des frères cadets de Gaston de Foix.

Ces grands seigneurs étaient pauvres. Ils habitaient des châteaux princiers, avaient autour d'eux toute une cour de gentilshommes, d'écuyers et de serviteurs, mais leur train de maison les ruinait.

Gaston, le capital de Buch, habitait le château de Benauge, ou, quand il venait à Bordeaux, la maison seigneuriale de Puy-Paulin. Il faisait, très ouvertement, le commerce des vins ou de la résine, par l'intermédiaire de ses commis, facteurs ou représentants, dont plusieurs étaient eux-mêmes des gentilshommes pauvres : Jehan de Lalande, Jehan de Fortespeci, prévôt de La Tresne, Jehan Rondeau, majordome de Puy-Paulin, Antoine Hérisson, étaient du nombre. Quelques autres s'engraissaient à ses dépens.

J'ai relevé des ventes et des expéditions de vins faites en 1491, en 1505, en 1517, etc., par Gaston de Foix. L'un de ces chargements pour le port d'Arnheim, en Zélande, est de 87 tonneaux (348 barriques) ⁽²⁾.

Parfois, pressés par le besoin d'argent, les seigneurs de Foix aliénaient leurs terres ou les vendaient. Souvent aussi, ils empruntaient à des banquiers florentins de Lyon ou de Tou-

(1) M. de Thou se sert fréquemment d'expressions telles que celles-ci : « Voilà ce que de Foix m'en a appris » ; « Pour moi je crois et de Foix m'a dit... » etc., le tout au sujet de la mort inexplicable de Don Carlos.

(2) Archives départementales de la Gironde, série E, *Notaires*, contrat fort curieux que nous reproduisons *in extenso* dans les pièces justificatives.

louse, qui commençaient par prélever de gros intérêts; puis à l'échéance, s'ils ne pouvaient payer, ils engageaient leurs meubles, leurs bijoux, leurs tapisseries de haute-lisse, comme Gaston de Foix, comte de Candale, d'Astarac et de Benauge, et son frère Pierre de Foix.

Si telle était la situation des aînés, — et nous n'avancions rien dont nous ne soyons prêt à fournir la preuve, — on peut se figurer ce que devait être celle des cadets; ceux-ci se tiraient d'affaire comme ils pouvaient : les uns entraient dans les ordres et prenaient le froc; d'autres, embrassant la carrière des armes, mettaient leur épée au service de quelque prince; d'autres, enfin, mais c'était le plus petit nombre, se livraient aux études, comme Louis de Foix, et cultivaient les lettres ou les sciences.

Les maîtres habiles ne manquaient point à Paris; le jeune homme mena de front l'architecture et les arts mécaniques; il devint en peu d'années un constructeur de premier ordre, un ingénieur émérite et même un horloger-mécanicien sans rival. Les traités spéciaux sur l'horlogerie étaient déjà nombreux; Sébastien Munster, à Bâle, en 1531 et 1534; Jehan Dryandre, en 1537; Verner, à Augsbourg, en 1544; Oronce Finé, de Briançon, professeur au Collège de France, en 1560; André Schoner, à Nuremberg, en 1562, avaient publié d'excellents traités de gnomonique.

« Sous Charles IX et Henri III, dit M. Pierre Dubois, beaucoup d'horlogers en France et dans quelques autres parties de l'Europe, acquirent une réputation justement méritée. La plupart de ces artistes devaient posséder de grandes connaissances scientifiques; il fallait qu'ils connussent les mathématiques, la chimie, l'astronomie, la géométrie et la mécanique. On voit dans le Trésor impérial de Vienne, dans la *Kunstkammer* de Berlin, au *Grünegewölbe* de Dresde, à l'Escurial en Espagne, etc., des horloges portatives qui accusent un savoir éminent et une prodigieuse habileté de la part de leurs auteurs. Quelques-unes de ces petites horloges sont d'une complication telle que, même en ce siècle de lumière et de progrès, peu d'horlogers seraient capables de les exécuter. »

Au nombre des souverains qui s'intéressaient particulièrement aux progrès de la gnomonique, il faut citer en première ligne Henri II et ses fils ou successeurs, Charles IX, Henri III et surtout Henri IV.

Charles-Quint fit plus que s'intéresser à l'horlogerie, il aima passionnément cette belle science. Après avoir volontairement déposé sa couronne, il trouva dans les arts mécaniques un secours assuré contre la monotonie du cloître. Il engagea Jannellus Turianus, un des plus grands mathématiciens de son temps, à venir habiter le couvent de Saint-Just, et là, ces deux hommes, célèbres à divers titres, s'occupaient à composer des pièces mécaniques fort curieuses, des réveille-matin et des horloges portatives.

Philippe II hérita du goût de son illustre père pour l'horlogerie, et il n'est pas étonnant que Louis de Foix se soit rendu auprès de ce prince pour y exercer son art et y chercher fortune. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il est désigné sous le titre d'*horloger* dans les comptes de la *Casa real*, aux Archives royales de Simancas, comme le prouve la pièce suivante :

« *En dos de Jullio de 1567, por cédula de Su Magestad.*
» *A Louis de Foix, rrelozero, ciento y settanta ducados, por*
» *un rreloz con su campana y despertador que del se compro*
» *para el servicio de Su Magestad* ⁽¹⁾. »

« Le 2 juillet 1567, par mandement de Sa Majesté, à Louis
» de Foix, horloger, cent soixante-dix ducats pour une horloge
» avec sa sonnerie et son réveille-matin, laquelle fut achetée
» pour le service de Sa Majesté. »

M. Gachard, ancien directeur général des Archives de Belgique, auteur du beau livre intitulé : *Don Carlos et Philippe II* ⁽²⁾, avait eu, sans doute, connaissance de ce document

(1) Nous devons la communication de ce précieux document à l'extrême obligeance de notre savant ami Don Toribio del Campillo, directeur de la *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, à Tolède. Nous sommes heureux de lui témoigner ici notre vive gratitude pour l'empressement qu'il a mis à faire effectuer des recherches, sur notre demande, dans les Archives royales d'Espagne.

(2) Bruxelles, 1863, 2 vol. in-8°.

puisqu'il affirme, d'après les Archives de Simancas, que Louis de Foix avait le titre d'horloger.

Le réveille-matin dont il est question ci-dessus fut offert par Philippe II à la reine Doña Isabel de la Paz ; mais son inventeur avait déjà construit pour ce prince plusieurs instruments chronométriques. En 1565 notamment, Louis de Foix exécuta pour le roi d'Espagne une pendule extrêmement compliquée qui indiquait, avec les heures, les jours, les mois et autres divisions du temps. Cette pendule avait, paraît-il, la forme d'un temple orné de colonnes dans le style néo-grec. L'architecte apparaissait sous l'ingénieur mécanicien.

Ce renseignement prouve, du reste, que le séjour de Louis de Foix à la cour d'Espagne remontait au moins à deux ans.

C'était l'époque où Philippe II, en mémoire de la bataille de Saint-Quentin, faisait construire le merveilleux palais de l'Escorial, commencé en 1563 par Jean-Baptiste de Tolède. Il est naturel de penser que les talents de l'architecte parisien furent utilisés à cette occasion, mais seulement en sous-ordre, sous la direction de l'architecte espagnol. C'est ce qui explique comment l'historien de Thou, exagérant, de la plus honnête foi du monde, l'importance des services rendus à Philippe par Louis de Foix, a pu dire qu'il avait construit l'Escorial.

Il ne pouvait pas venir à l'esprit du roi d'Espagne de faire construire par un architecte français un monument destiné à consacrer le souvenir de la défaite des Français.

Laissons à Jean-Baptiste de Tolède et à Jean de Herrera l'honneur d'avoir construit l'Escorial.

Ce fut Louis de Foix, en revanche, qui inventa et fit exécuter sous ses yeux la « machine hydraulique » destinée à distribuer l'eau du Tage jusque dans les quartiers les plus élevés de la ville de Tolède. C'était, paraît-il, un appareil fort ingénieux pour l'époque et que de Thou qualifie d'admirable (!).

Nous avons vu, par une pièce justificative de dépenses tirée des Archives royales de Simancas, que Louis de Foix était

(1) *Hist. univ.*, t. IV, p. 70.

encore en Espagne en 1567. Vers cette époque il quitte ce pays pour se rendre à Bayonne où sa présence était nécessaire et de là en Bretagne où, d'après M. Marionneau, il fut une première fois appelé pour construire « les piliers et les arches du pont de Pirmil » en 1567 et 1568 ⁽¹⁾.

Le 7 mai 1572, c'est-à-dire quatre ans après, il est encore à Nantes, où il s'engage à visiter le lac de Grand-Lieu pour étudier les moyens de faciliter l'écoulement de ses eaux ⁽²⁾.

Mais le 19 juin, quarante-deux jours après cette date, on le trouve à Bayonne, où il s'engage, par écrit, à construire en deux ans un port au Trossoat ⁽³⁾. Il venait de traverser la France, sur la demande de l'amiral de Villars, gouverneur de Guyenne, comme le prouve une lettre inédite de ce dernier au roi Charles IX, conservée à la Bibliothèque impériale de Saint-Pétersbourg ⁽⁴⁾.

Les terres, aujourd'hui si riches et si bien cultivées, qui bordent l'Adour en amont de Bayonne, étaient alors ou des marais ou de larges zones complètement submergées par les eaux. Il ne s'agissait de rien moins que de creuser dans les sables du Boucaut-Neuf un nouveau lit pour le fleuve et de forcer par une puissante digue les eaux à abandonner l'ancien lit pour s'écouler par le nouveau, directement dans la mer.

Pendant six ans, de 1572 à 1578, Louis de Foix eut à lutter contre des obstacles de toute espèce; sans parler des difficultés que la nature lui opposa, il eut à se défendre contre le mauvais

⁽¹⁾ *Documents inédits sur Louis de Foix*, plaquette in-8°, p. 1 et 2.

⁽²⁾ *Id.*, *ibid.*, p. 3.

⁽³⁾ Le contrat signé par lui était, il y a peu d'années, aux Archives de Bayonne. Peut-être a-t-il été détruit dans l'incendie de ce riche et intéressant dépôt. Voyez la brochure, déjà citée, de M. l'abbé Besselère, page 28 (1891).

⁽⁴⁾ Honorat de Savoie, marquis de Villars, maréchal de France en 1571. Sa lettre est datée « de Percigny ce xxv^e avril 1572. Mais s'il vous plaît, Sire, m'envoyer mestre Louys, l'ingénieur, qui est près de vous, lequel est très bien et qui est nécessaire pour la fortification de Bayonne, » estant icy nous aviserons à ce qu'il y faut faire et après je l'y enverrais. » Je dois la communication des lettres originales de Villars à l'amabilité de M. Hovyn de Tranchère, ancien député de la Gironde.

vouloir des habitants du Capbreton et du Marancin qui cherchèrent à détruire ses travaux et plusieurs fois essayèrent de mettre le feu aux piquets préparés pour les digues ⁽¹⁾.

Enfin le 28 octobre 1578 ⁽²⁾, date mémorable, le fleuve, vaincu par le génie du jeune savant, coula pour la première fois dans son nouveau lit, aux acclamations des Bayonnais !

La mémoire de ce grand événement fut gravée sur une table d'airain. Louis de Foix reçut par ordre du maréchal de Matignon ⁽³⁾ une gratification de 1,660 écus d'or, sans parler de 20,000 écus qui lui furent octroyés par le roi. Notons en passant l'origine de cette durable et solide amitié du gouverneur de la Guyenne pour l'ingénieur parisien.

Malheureusement la joie des habitants de Bayonne ne fut pas de longue durée ; dès l'année suivante ils écrivent au roi « que la grandeur des marées et violents coups de mer ont » endommagé la palissade de M^e Louis de Foix ». Sur l'invitation qui lui en est faite, celui-ci se rend de rechef à Bayonne et passe en 1579 un nouveau contrat. Une partie de l'année 1580 est employée à remédier aux vices de la première exécution et à renforcer les endroits faibles.

En 1581, comme nous l'avons dit, Henri III donne l'ordre à Louis de Foix de se rendre à Cordouan pour vérifier par lui-même l'état de dégradation de la tour des Anglais, dont une partie venait de s'écrouler, et de faire l'estimation des travaux nécessaires pour la mettre en état de servir.

Celui-ci se transporte à Cordouan, accompagné de M^e Jehan Lehoulx, commis du maître des œuvres et réparations en Guyenne, et de quelques autres experts ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Ces piquets n'avaient pas moins de quinze à seize mètres de longueur.

⁽²⁾ 28 octobre 1579, d'après la *Nouvelle Chronique de la ville de Bayonne*, imp. Duhart-Fauvet, 1827, page 141.

⁽³⁾ Jacques de Goyon, seigneur de Matignon, comte de Thorigny, prince de Mortagne, maréchal de France, maire de Bordeaux de 1585 à 1591, mort en 1597.

⁽⁴⁾ C'est ce que nous apprennent les lettres-patentes du 20 février 1582. Voyez Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

Le résultat de cette première visite fut que la tour des Anglais ne pouvait être réparée à moins de 50,000 écus sol ⁽¹⁾.

Sans perdre de temps, cette fois, le roi ordonna de lever 28,000 écus d'or sur les habitants des provinces plus particulièrement intéressées à la conservation du phare ⁽²⁾ et 4,000 sur la Comptable de Bordeaux, à raison de 2,000 écus par an.

Pendant que ces différentes taxes étaient levées partiellement avec une lenteur calculée et des oppositions très vives de la part des trésoriers de France ou de leurs commis, Louis de Foix, nommé par le roi « architecte de la tour de Cordouan » ⁽³⁾, s'installait à Bordeaux, d'où il lui était facile de se rendre à l'embouchure de la Gironde quand la nécessité l'exigeait.

S'en rapprocher davantage était d'ailleurs inutile, puisqu'il était impossible de commencer les travaux de restauration avant que les taxes ordonnées par le roi eussent été levées.

Henri III, pour en activer l'encaissement, nomma le 16 janvier 1583 une Commission spéciale composée de MM. François de Nesmond, président, et Ogier de Gourgues, trésorier au Bureau des finances établi à Bordeaux, auxquels il adjoignit Michel Eyquem de Montaigne, l'illustre et immortel auteur des *Essais*, qui, malgré son refus et sur l'ordre du roi, avait été nommé maire de Bordeaux dans les derniers mois de l'année 1581.

Si l'installation de cette Commission spéciale n'eut pas pour effet d'accélérer le recouvrement des taxes destinées à la réparation de la tour des Anglais, elle eut du moins assez d'influence et d'autorité pour empêcher qu'elles ne fussent détournées

(1) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. *Lettres patentes du 20 février 1582*, copie du xvi^e siècle signée Dorléans, notaire royal. Document inédit.

(2) Les sénéchaussées de Toulouse, de Lauragais et d'Albigeois, 6,000 écus; la Saintonge, 3,000, et la généralité de Guyenne, 19,000.

(3) Le 6 juillet 1582, les lettres patentes nommant Louis de Foix « architecte de la tour de Cordouan » avaient été entérinées, c'est-à-dire enregistrées par les Trésoriers de France à Bordeaux. (Arch. dép. de la Gironde, série C, reg. du Bureau des finances. Lettres publiées dans le tome IX de la *Revue de Gascogne*, par M. Tamizey de Larroque.)

de leur destination première. Le 31 août, Montaigne et les jurats qui se trouvaient en charge à cette époque ⁽¹⁾ adressaient au roi de très humbles remontrances à ce sujet.

..... « Plaira aussi à Vostre Majesté considérer que ores que
» les sommes destinées pour la réparation de la tour de Cor-
» doan, soit la plus grande partie d'icelles, ayent esté levées et
» mizes en mains de votre receveur général, ce néantmoins il
» n'a esté encore aucunement touché à ladite réparation, ni
» pourvu aux préparatifs d'icelle, comme la nécessité le requier-
» roit.

» Et de tant que l'argent destiné pour ces effect pourroit
» estre employé ailleurs, au grand préjudice du public, plaira à
» Vostre Majesté ordonner inhibitions estre faictes aux sieurs
» trésoriers généraux et receveurs susdicts de ordonner des
» dictes sommes ou employer ailleurs que à l'effet auquel elle
» sont destinées, scavoir est : à la dicte réparation ⁽²⁾. »

C'est pendant le séjour que fit à Bordeaux Louis de Foix en 1583 qu'il fut chargé par Jacques de Matignon, gouverneur de la province, son protecteur, d'examiner l'état des fortifications de cette ville.

Le 11 juin il en fit la visite, accompagné de deux jurats, MM. d'Alesme et Pierre Régnier, du capitaine du guet avec ses archers, et ce même « Jehan Lehoux, maistre des réparations de Bordeaux », qui l'avait accompagné dans sa première visite à Cordouan.

Louis de Foix reconnaît que les fondations des remparts ont été mal faites et sont à reprendre sur une grande étendue; il dresse son procès-verbal le 13 et le signe de sa main ⁽³⁾.

C'est un des rares autographes du célèbre architecte dont on connaisse l'existence. L'écriture, très belle, est d'une grande

(1) MM. d'Alesme, Galopin, avocat de talent, Pierre Régnier, de Lapeyre, jurats, et Claveau, secrétaire de la Ville.

(2) Ce document, dont le nom de Michel de Montaigne double la valeur, fut découvert aux Archives municipales de Bordeaux par mon prédécesseur M. A. Detcheverry, et publié dans le *Courrier de la Gironde* du 21 janvier 1856 par M. Jules Delpit.

(3) Arch. mun., série EE, carton 227

fermeté; les caractères, grands et bien formés, indiquent, avec le goût des arts, une vigueur intellectuelle peu commune. En voici d'ailleurs la reproduction fidèle :



Hâtons-nous de le dire, la rédaction de ce procès-verbal et la visite attentive des fortifications ne furent pas les seuls services rendus à la ville de Bordeaux par Louis de Foix. Nous le verrons bientôt s'occuper de l'assainissement de la ville à la suite de la cruelle épidémie de 1585-86 ⁽¹⁾; visiter à plusieurs reprises la *palud de Bordeaux*, suite de marais infects situés au nord de la ville depuis le couvent des Chartreux de Vaucraire jusqu'à la jalle de Blanquefort, où s'élève aujourd'hui le riche et beau quartier des Chartrons, et en conseiller le dessèchement plus de dix années avant l'arrivée de Conrad Gausсен. Nous sera-t-il permis d'ajouter que ces documents, absolument inédits à l'heure qu'il est, ont été découverts par nous il y a deux ans ?

CHAPITRE III

Consolidation de la tour des Anglais par Louis de Foix. Difficultés financières. Construction d'un nouveau phare. Emprisonnement et tribulations de Louis de Foix.

Henri III ayant enfin reconnu que la restauration de la tour du Prince Noir coûterait beaucoup plus que ce bâtiment ne

⁽¹⁾ « En l'année 1585, jusques en juillet 1586, estant lieutenant du Roy, M. le mareschal de Matignon, maire de ladite ville, M. de Montaigne.... la contagion fut extrêmement grande à Bourdeaux. » Darnal, *Chronique bourdeloise*, édit. de 1619, f° 56 v°.

valait, résolut de confier à Louis de Foix la construction d'un nouveau phare.

Le 2 mars 1584, dans l'hôtel du maréchal de Matignon, en présence de Michel de Montaigne, maire de Bordeaux, de MM. de Nesmond, président au Parlement de Guyenne, et d'Ogier de Gourgues, l'un des trésoriers généraux des Finances, Louis de Foix signe le contrat ⁽¹⁾ par lequel il s'engage à construire sur l'îlot de Cordouan un phare beaucoup plus élevé et beaucoup moins simple que les précédents, semblable d'ailleurs au modèle, *en bois*, qu'il devait déposer à l'Hôtel de Ville de Bordeaux.

L'architecte, qui, malgré son talent, ne s'était pas encore rendu un compte bien exact des incroyables difficultés que présentait l'œuvre qu'il allait entreprendre, s'était engagé à la terminer en deux années, tandis qu'elle ne fut complètement achevée qu'en 1610, c'est-à-dire vingt-six ans après la signature de l'acte dont il vient d'être question. Une somme de 38,000 écus d'or était mise à sa disposition.

Ce contrat fut ratifié par lettres patentes du 8 avril 1584.

Peu de temps après, le modèle du phare projeté fut déposé par Louis de Foix à l'Hôtel de Ville de Bordeaux, mais cette réduction, au lieu d'être en bois comme le portait le contrat du 2 mars 1584, était *en pierre*.

Cette formalité remplie, l'habile architecte s'occupa de rassembler son personnel, ce qui n'était pas chose facile. Il lui fallait des ouvriers expérimentés appartenant à tous les corps de métiers et de bons contremaîtres pour les conduire, des charretiers pour transporter les matériaux par terre jusqu'à Mortagne, Talmond ou Royan, et des bateliers ou marins pour les amener par eau. Or, dans ce temps de guerres civiles, à une époque où les routes étaient infestées de gens de guerre,

(1) Ce contrat, qui contient vingt-huit articles, a pour la première fois été publié en 1856 par M. le vicomte Alexis de Gourgues, dans les *Actes de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux*, à la suite d'une intéressante étude dont il fut fait un tirage particulier. Elle est intitulée : « Réflexions sur la vie et le caractère de Montaigne. » (Brochure de 85 pag.)

pillards et détrousseurs de passants, où des troupes de bandits comme celle de Geoffre, dit la *Grande-Dent*, interceptaient les communications, on comprend quelle difficulté dut éprouver Louis de Foix pour réunir des hommes pourvus de tant d'aptitudes particulières. Aussi fut-il obligé de les emprunter à des nationalités diverses, ce qui pouvait avoir de graves inconvénients, par suite des rixes qui semblaient devoir surgir entre ces hommes de mœurs différentes et d'instincts opposés.

En outre, la première condition pour entreprendre un travail d'une importance aussi considérable et dont l'exécution présentait des difficultés toutes particulières, c'était que l'argent ne manquât point; or, dès le principe, les gens des finances suscitèrent des embarras à Louis de Foix.

On se ferait difficilement une idée exacte de la multiplicité des rouages qui compliquaient le système financier de cette époque. Le mode de perception des deniers royaux était plein d'imperfections; les arrêts du Conseil d'État ordonnant la levée des impôts n'étaient exécutés que longtemps après et seulement alors qu'il avait plu aux Parlements de les enregistrer; enfin les trésoriers ou les comptables qui avaient ordre de délivrer les sommes nécessaires pour tel ou tel service ne s'exécutaient, en désespoir de cause, qu'après des retards ou des refus multipliés.

C'est en étudiant avec soin les minutes des tabellions de cette époque qu'on peut se rendre compte des difficultés qu'il y avait à se faire payer, en vertu d'une ordonnance royale. Sous ce rapport, les registres du notaire Claude Dorléans, conservés aux Archives départementales de la Gironde, nous paraissent tout particulièrement instructifs.

Lorsque Louis de Foix, muni d'une ordonnance de paiement signée des commissaires nommés par le roi, se présenta chez les receveurs généraux pour toucher un premier acompte de 10,000 écus, le trésorier des réparations de Guyenne vint se mettre à la traverse et fit opposition, en alléguant que les sommes destinées à l'édification de la tour de Cordouan devaient être payées par son intermédiaire.

Montaigne et les jurats de Bordeaux étaient d'un avis contraire; aussi le maréchal de Matignon crut-il devoir en référer à Henri III, en le priant de trancher le différend. « Il » me semble, disait-il au roi dans sa lettre du 18 mars 1584, » qu'il n'est besoing que les debniers passent par tant de » mains, et qu'il suffira, puisque c'est un prix faict et par » contrat, que le recepveur général les paie au dit maistre » Loyz, par quittances de luy, endossées sur le contract (1). »

Nous verrons que ni l'influence du gouverneur de la province, ni l'autorité discréditée du triste monarque que la France avait à sa tête, ne réussirent à changer la routine établie; la lourde machine nommée *l'administration des finances* ne fit rien pour simplifier ses rouages ou pour accélérer ses mouvements.

Lorsque Louis de Foix, après avoir réussi à réunir des ouvriers et à se faire remettre par les trésoriers généraux une partie des sommes encaissées par eux, voulut commencer les travaux, il se heurta dès le principe à des difficultés matérielles de toute nature. Et tout d'abord il lui fallut assurer l'existence de deux cents travailleurs qu'il amenait avec lui.

Qu'on imagine, en effet, un ilot composé d'un groupe de rochers d'environ quatre cents mètres de circonférence, de l'abord le plus dangereux et sans la moindre apparence de végétation. Voici le tableau que Louis de Foix en fait lui-même dans un document inédit et du plus haut intérêt dont j'ai retrouvé et consolidé les fragments carbonisés lors de l'incendie des Archives municipales de Bordeaux (2).

« Il plaira au Roy et à Messieurs les Commissaires [consi- » dérer] que le lieu de Cordoan est si affreux qu'à peine » y peut-on aller ny habiter; estant à trois grands lieues de » terre, au [milieu] de la mer, en un peu de sec qu'elle laisse » [deux] fois en vingt-quatre heures; lieu exposé à toutes

(1) *Archives historiques de la Gironde*, t. III, p. 211. Lettre publiée par M. Tamizey de Larroque.

(2) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

• Les mots entre crochets ont été brûlés. J'aurai plusieurs fois à citer les paroles mêmes de Louis de Foix, d'après les fragments de cette pièce intéressante dont je n'ai pu retrouver ni le commencement ni la fin.

» tormantes de vents et injures d'icelle, où il n'y a rien pour le
» service et utilité de l'homme et où il faut porter toute chose
» jusqu'à l'eau douce, mais avec tel peine qu'il faut avoir ung
» bon nombre de batteaulx grands et petits, fault exprès
» beaucoup d'hommes pour les conduire, et qu'ilz ne peuvent
» aller au dit lieu bien souvent de huict ou dix jours, veoire
» de quinze, à cause des tormantes et ventz contraires, auxquelz
» faut cedder et attendre le beau temps; cependant les ouvriers
» qui sont à Cordoan, s'ils n'ont estoffes, matières et vivres
» sont [contrainctz] chaulmer et endurer la faim. »

Nous ne connaissons pas de description de Cordouan plus imagée que cette peinture, faite en quelques lignes par Louis de Foix lui-même, dans le vieux français, si coloré, du *xvi^e* siècle.

Après avoir fait élever des abris pour loger ses travailleurs, abris qu'il fallut construire en pierre de taille et avec la plus grande solidité à cause de la violence des rafales qui se font sentir sur cette île découverte de tous côtés, l'architecte parisien s'occupa de conserver la *tour des Anglais*, qui devait servir à allumer des fanaux, en attendant la construction du nouveau phare.

Louis de Foix nous apprend que « la mer esbranloit si fort » le reste de l'entienne tour, de laquelle il en estoit renversé » la moitié, que le reste estant aussi sur le point de tomber » ⁽¹⁾, il fallut s'en occuper tout d'abord et construire pour la défendre un talus sur pilotis et en pierre de taille, qui lui coûta des peines infinies.

On peut juger, en effet, de l'immense travail qu'il eut à exécuter pour la construction de ce talus, quand on pense qu'il fallut d'abord planter au-dessous du niveau de la mer une triple ceinture de pieux d'un très gros diamètre et qu'une tempête épouvantable étant survenue, alors que ce travail était près de sa fin, en enleva la plus grande partie. Enfin, pour terminer entièrement le revêtement du talus, il ne fallut pas moins de 71,428 pieds cubes de pierre de taille.

(1) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

L'architecte, dit encore Louis de Foix en parlant de ce travail, « a esté contrainct faire un thalus, par le moien duquel la » mer venant à donner contre, pour si furieuse qu'elle soit, » elle est néanmoins contraincte s'humilier et adoucir sa » vague, de manière qu'elle ne peut domaiger la dicte deffence; » non toutes foyz qu'elle ne face tous jours quelques dégatz au » dit thalus et soit cause qu'on la reppare bien souvent à l'occa- » sion des tormentes ⁽¹⁾. »

Ce n'était là, comme on le voit, qu'un faible commencement des tribulations de toutes sortes qui attendaient l'illustre ingénieur.

La construction du talus, dont nous venons de parler, avait duré près d'une année avec plus de deux cents ouvriers, et comme ce travail n'était pas compris dans les ouvrages que Louis de Foix s'était engagé à faire par le contrat du 2 mars 1584, il adressa le 5 février 1585 une requête au roi pour le prier de faire estimer ce travail extraordinaire ⁽²⁾.

Henri III renvoya cette requête aux commissaires nommés par lui : Michel de Montaigne, Ogier de Gourgues et François de Nesmond. Ceux-ci chargèrent à leur tour Guillaume Colomb, l'un des jurats de Bordeaux, de s'adjoindre quelques experts et de se rendre à Cordouan pour y visiter les travaux ⁽³⁾.

Ce Guillaume Colomb, avocat distingué, joignait à ses fonctions municipales celles de juge de l'Amirauté ⁽⁴⁾.

Il fit choix de trois experts, dont nous n'avons point les noms, et partit avec eux pour Cordouan dans la deuxième quinzaine d'avril 1585.

Ce voyage, si court, était loin d'être sans périls. La situation politique et intérieure de la France traversait alors une phase des plus difficiles et surtout des plus embrouillées; il est absolument nécessaire, pour la clarté de notre récit, d'en dire ici quelques mots.

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

⁽²⁾ *Id.* Voyez *Pièces justificatives*.

⁽³⁾ *Id.*, *ibid.*

⁽⁴⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série BB, fragments du *Registre de la Jurade* de 1585.

Trois partis se partageaient alors le royaume : celui de Henri III, qui, nous devons le reconnaître, avait pour lui l'apparence de la légalité; celui des Calvinistes, conduit par le roi de Navarre et par le prince de Condé; enfin, la *Ligue* formée par les Guises, sous le fallacieux prétexte de prendre la défense des intérêts catholiques.

Les événements avaient pris un caractère d'extrême gravité. Les ligueurs s'emparaient de tous les points stratégiques qu'ils pouvaient occuper : déjà Brouage, Royan, Blaye et Bourg-sur-Gironde étaient en leur pouvoir.

Guy de Saint-Gelais, seigneur de Lansac, vice-amiral de Guyenne, faisait élever un fort au Bec-d'Ambès, avec MM. de Saint-Luc et Lussan ⁽¹⁾; il se tenait personnellement à Bourg, avec quelques pataches et galions armés en guerre, au moyen desquels il pillait et rançonnait les malheureux marchands et navigateurs que les obligations de leur commerce forçaient à passer dans son voisinage ⁽²⁾.

Guillaume Colomb et les trois experts qui l'accompagnaient, réussirent cependant à gagner Cordouan, où ils furent accueillis par Louis de Foix, qui leur fit examiner en détail les travaux déjà faits. Colomb rédigea, séance tenante, le procès-verbal de cette visite, et, de leur côté, les experts préparèrent un rapport dans lequel le bâtardeau construit pour défendre la tour des Anglais contre les ravages de l'Océan était estimé de 12 à 13,000 écus ⁽³⁾.

⁽¹⁾ *Archives historiques*, t. XIV, p. 290.

⁽²⁾ Haut et puissant seigneur messire Guy de Saint-Gelais, seigneur de Lansac, chevalier de l'ordre du roi, capitaine de cinquante hommes d'armes de ses ordonnances, était en outre gouverneur des ville et chasteaux de Blaye, Brouage et îles adjacentes, *vice-amiral de Guyenne* et commandant des galères pour Sa Majesté en la mer de Ponant. « C'est lui qui vendit à Ogier de Gourgues le château et la seigneurie de Laforest en Blayais au prix de 3,833 écus et 1/3, payés comptant par l'acheteur. Guy de Saint-Gelais avait été deux fois maire de Bordeaux en des temps difficiles, de 1562 à 1565 et de 1567 à 1571. Il n'est pas étonnant que le vice-amiral de Guyenne ne fût pas dans de très bons rapports avec un juge de l'amirauté comme Guillaume Colomb.

⁽³⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. Voyez *Pièces justificatives*.

Ces formalités remplies, le juge de l'Amirauté repartit pour Bordeaux en compagnie des trois experts et de l'architecte, que ses affaires appelaient dans cette ville. Mais le retour fut moins heureux que ne l'avait été le voyage à Cordouan.

Cernés par les navires armés qu'entretenait M. de Lansac, ils furent faits prisonniers et conduits à Bourg.

Le 30 avril, le maréchal de Matignon, gouverneur de la Guyenne, écrivait de Bordeaux à Henri III :

« J'avois envoié à Cordouan ung jurat de ceste ville avec
» des experts pour visiter l'œuvre que maistre Loys a entre-
» prins; comme ils retournoient et le dict maistre Loys,
» ceulx de Bourg les ont prins prisonniers et les detiennent à
» présent ⁽¹⁾. »

Matignon, qui avait reçu le rapport de Guillaume Colomb, rapport très élogieux pour Louis de Foix, fut vivement contrarié de l'arrestation de ce dernier; il se hâta d'écrire à M. de Lansac pour le prier de le mettre en liberté.

« J'espère, dit-il à Henri III dans la lettre que nous citons
» tout à l'heure, que ceulx qui tiennent maistre Loys de Foix
» le mettront en liberté, voyant l'œuvre qu'il a entrepris estre
» si important pour tout le public, et qui demeureroit du tout
» et la grande despence qui s'y est faicte jusques icy perdue, si
» l'on falloit ⁽²⁾ à continuer de travailler, ce qui ne se peut
» sans sa présence. Je sollicite tant qu'il m'est possible sa déli-
» vrance, mesmes pour l'envoier à Bayonne pour ce qui est
» besoing de faire ⁽³⁾. »

On voit, par cette dernière phrase, que l'ingénieur parisien, déjà chargé de la difficile et importante construction d'un phare sur les roches de Cordouan, avait en outre reçu mission d'exécuter certains travaux à Bayonne. Il s'agissait, en effet, d'y « bastir et édifier ung pont de pierre sur pillotis et remonter

(1) Bibliothèque nationale : Fonds français, V. 15569, p. 177. C'est encore à M. Tamizey de Larroque que l'on doit la découverte de cette précieuse lettre, publiée par lui dans le tome XIV des *Arch. hist. de la Gironde*, p. 283.

(2) *Falloit pour manquoit à.*

(3) *Arch. hist. de la Gironde*, t. XIV, p. 285.

» les chesnes (chaines) nécessaires à l'entrée de la dite ville du
» costé de la mer ⁽¹⁾. »

La captivité de Louis de Foix ne fut pas de longue durée : Guy de Saint-Gelais, cédant aux représentations du maréchal de Matignon, s'empressa de le mettre en liberté ainsi que les trois experts envoyés de Bordeaux à Cordouan. Il ne retint sous les verrous que le jurat Guillaume Colomb, contre lequel peut-être il avait des griefs personnels à cause de ses fonctions de juge de l'Amirauté, et dont il espérait, connaissant sa fortune personnelle, obtenir une importante rançon.

Sur ces entrefaites, le maréchal de Matignon reçut de Bourg une lettre, dont la copie, sans signature, faite au xvi^e siècle, se trouve aux Archives municipales de Bordeaux, et dont voici la reproduction fidèle ⁽²⁾ :

« Monseigneur, encore que, par la suffisance et fidélité du
» porteur, vous ayés moyen d'entendre au vray lestat de la tour
» de Cordouan, et que l'interest particulier qui le concerne
» puisse estre supply [suppléé] par le rapport des trois experts
» signé d'eulx, et dont ils vous pourront faire récit de bouche ⁽³⁾,
» si est-ce que j'ay cuidé ⁽⁴⁾ estre de mon devoir de vous cer-
» tifier par ceste mienne lettre (puisque je ne le puy faire en
» présence, à cause de l'emprisonnement de ma personne,
» procuré par Masparaulte, exécuté, comme il dict, *de la*
» *volunte du sieur de Lanssac*), que le contenu du rapport
» que je vous ai envoyé est en tous ses pointz certain et véri-
» table. Auquel j'adjousteray, pour ainssin ⁽⁵⁾ l'avoir veu à
» l'willh, cogneu et entendu, deux choses : l'une, que l'*ouvrage*
» *du dict porteur* apporte et apportera à ceulx qui le veoyent
» en l'estat qu'il est, une grande et notable admiration ⁽⁶⁾ sin-

⁽¹⁾ Arch. dép. de la Gironde, série C, *Trésoriers généraux*. Registre de 1586. Voyez *Pièces justificatives*.

⁽²⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

⁽³⁾ On voit par ces mots que les trois experts avaient été mis en liberté par M. de Lanssac et se dirigeaient vers Bordeaux. C'est ce que nous avons dit.

⁽⁴⁾ *Si est-ce que j'ai enidé* : cependant j'ai cru qu'il était de mon devoir, etc.

⁽⁵⁾ Ainsi.

⁽⁶⁾ Il me semble que cette phrase prouve, à n'en pas douter, que c'est

» gulièrement parce qu'il semble qu'il y ait ung grand combat
» entre l'esprit, invention et fabrication de l'homme et nature,
» et que l'homme l'ayt surmontée; l'autre, que je croy et
» demeure persuadé que ce n'est pas l'homme qui a mis la main
» et qui a obtenu ceste victoire, mais que c'est Dieu par beau-
» coup de raisons ⁽¹⁾.

» Et entre autres, pour une que j'ay remarquée, qui consiste
» en ce qu'entre deux cens et tant d'hommes, qui travaillent au
» dict ouvrage, les tous de diverses humeurs, nations et vaca-
» tions, je puis tesmoigner, parce qu'il est vray, qu'il est
» impossible de veoir une obeissance plus grande, ung silence
» et taciturnité, une assiduité de travailh plus volontaire et de
» cœur, abstinence de renyemens et blasphèmes et autres choses
» semblables, dont coustumièrément les artisans font bon
» marché.

» Toutes lesquelles choses me font juger que Dieu conduit
» et met la main à ce phare ou phanal, tant nécessaire et
» important à toutes les nations du monde qui y ont part pour
» le salut et conservation de leurs biens et navires, non seule-
» ment pour la route du pays de Guyenne, mais pour venir
» rechercher par le moyen de la guyde du dit phanal se remettre
» aux costes d'Espagne et autres routes.

» C'est ce que j'avoy à vous dire et représenter de bouche.
» Mais ne le pouvant faire à cause de l'empeschement que
» dessus, je vous supplie très humblement, Monseigneur, que
» puisque il est ainssy que pour faire service au Roy par votre
» commandement et par la nécessité de ma charge, j'ay esté
» prins et suis détenu prisonnier par ceulx qui par raison et
» justice ne doibvent conserver en ma liberté, il vous plaira
» pourveoir à ce que sorte de ceste ennuyeuse et injuste prison.
» En quoy faisant, vous fairés chose digne de votre grandeur et

Louis de Foix lui-même qui apporte au maréchal de Matignon à Bordeaux la lettre de l'avocat et juge de l'amirauté Guillaume Colomb.

(1) Il en est de même de cette phrase; Louis de Foix devait être trop fier de sa victoire sur la violence et l'impétuosité de la mer, pour en reporter humblement toute la gloire à Dieu; ce n'est guère le fait d'un ingénieur.

» augmenterez la volonté à tous les bons serviteurs du Roy de
» tous jours bien faire et d'hazarder tout pour le service que
» nous devons naturelement à Sa Majesté, sur l'assurance
» que nous prendrons de n'estre laissés et abandonnés, en tel
» inconvénaient et nécessité que la mienne, par vous, Mon-
» seigneur, et voz semblables qui avés toute puissance et
» commandement.

» Donques je supplie très humblement Vostre Grandeur
» m'excuser si pour le présent, contre ma nature amye de laco-
» nisme, j'ay fait ceste-cy trop longue, et imputer cela tant au
» singulier desir que j'avoy de vous faire entendre l'estat de la
» tour de Cordouan estre tel qu'il ne reste qu'à funder sur ung
» des plus beaux fondemens qu'il est possible de voir, que
» pour l'affection que j'ai aussi d'être mis en liberté et hors des
» mains et garde de trois ou quatre grands Suysses et aultres
» soldartz arquebusiers, qui nous ont suyvi et observé jusques
» icy, comme si nous étions des voleurs, meurdriers, assassins
» et guetteurs de pas.

» Monseigneur, je supplie de toute ma debvotion et volonté
» la Créateur vous donner, en très bonne santé, longue et
» heureuze vie.

» De Bourg, ce dernier d'avril 1585 (1). »

Cette curieuse et intéressante épître fut publiée en 1868, dans la *Revue de Gascogne*, par M. Tamizey de Larroque. A cette époque, il n'en connaissait pas l'auteur (2).

Mais plus récemment, en 1875, le savant archéologue, comparant le texte de ce « mystérieux » document à celui de la lettre adressée au roi par le maréchal de Matignon, en tire cette conclusion « que l'auteur de l'éloquente protestation du

(1) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. Copie du XVI^e siècle, sans signature, sur papier.

Au dos se trouve cette singulière annotation de la main du clerc de ville : « R. le XXI avril 1585. » On n'avait pas pu recevoir le 21 une lettre qui ne fut écrite que le 30.

(2) *Revue de Gascogne*, t. IX, p. 494.

20 avril 1585, que le prisonnier de Bourg, n'est autre que Louis de Foix ⁽¹⁾. »

J'ai le regret de ne pas me trouver sur ce point en parfait accord avec un érudit pour lequel je professe une estime toute particulière : à mon avis la lettre publiée par lui n'est pas de Louis de Foix, il me semble que la lecture attentive des douze premières lignes suffit à le prouver.

L'erreur commise par M. Tamizey de Larroque est d'ailleurs facile à expliquer, si l'on compare la version publiée par lui avec celle que nous donnons plus haut. Le texte conservé aux Archives de Bordeaux, texte que j'ai sous les yeux au moment où j'écris ces lignes, porte : *l'intérêt particulier qui le concerne*, tandis que M. Tamizey de Larroque a fait imprimer : *l'intérêt particulier que y prenez*.

Ce qui, d'après cette dernière version, s'adresserait au maréchal de Matignon, dont le texte même se rapporte au porteur de la lettre. Mais quel est ce messager ? *That is the question*.

(A suivre.)

E. GAULLIEUR.

NOTES SUR LES ÉTATS-UNIS ET CHICAGO ⁽²⁾

Historique de Chicago.

Les premiers visiteurs de race blanche qui foulèrent le sol de Chicago furent Joliet et Marquette, qui y arrivèrent en août 1673. En 1804 fut fondé le premier établissement permanent, et, cette même année, le fort Dearborn fut construit par le gouvernement des États-Unis. Le fort s'élevait près du commencement de Michigan Avenue, un peu au-dessous de son intersection avec Lake Street. Abandonné en 1812, reconstruit en 1816, il fut définitivement démoli en 1856. Vers la fin de 1830, Chicago comptait douze maisons et trois propriétés rurales dans Madison-Street, avec une population d'environ cent

(1) *Revue de Gascogne*.

(2) Voir notre *Bulletin* des 5 et 19 septembre 1892, page 488.

individus (composés de blancs, de métis et de nègres). En 1833 la ville s'organise, et en 1837 elle prend droit de cité et est reconnue par le gouvernement. La première maison en bois s'éleva en 1832, et l'année suivante la première maison en brique était édifiée.

C'est le 11 juin 1834 qu'un navire entra pour la première fois dans le port. Au premier recensement, qui eut lieu le 1^{er} juillet 1837, l'ensemble de la population s'élevait à 4,170 individus. En 1850, la population s'était élevée à 29,963 habitants; en 1860, à 112,172 habitants; en 1870, à 298,977 habitants, et, en 1880, à 503,304 habitants. La population, en 1890, était de 1,099,850 habitants.

En octobre 1871, Chicago fut la proie du plus terrible incendie des temps modernes. Le feu prit naissance, le dimanche soir 8 octobre, dans une petite maison (barn) de la De Koven Str., dans la partie sud de la division Ouest. On en attribue l'origine à une lampe de kerosène allumée qui se renversa. La plupart des constructions de ce quartier étaient en bois, et plusieurs entrepôts de bois s'étageaient le long de la rivière. Les flammes trouvèrent là un aliment facile et s'y déchaînèrent avec une force irrésistible; puis, poussées par le vent d'ouest qui dominait alors, elles franchirent le bras sud de la rivière et s'étendirent sur toute la division Sud, dont les constructions étaient plus denses et comprenaient, outre les magasins et entrepôts, des édifices publics bâtis en pierre, brique et fer, dont plusieurs étaient supposés incombustibles. Le feu fit rage pendant toute la journée du lundi et franchit le cours principal de la rivière Chicago, balayant tout devant lui dans la division Nord, occupée surtout par les maisons d'habitation. Ce n'est que le mardi matin que le feu atteignit la dernière maison, et la plupart des ruines brûlaient encore plusieurs mois après. La surface totale incendiée, y compris les rues, était d'environ 5,600 mètres carrés. 17,450 constructions furent détruites; 98,500 personnes se trouvèrent sans abri et 200 environ perdirent la vie. Sans compter la dépréciation des propriétés foncières ou la perte des affaires commerciales, on évalue la perte

totale occasionnée par cet incendie à 190,000,000 de dollars (950,000,000 de francs), dont 30,000,000 de dollars environ furent remboursés par les compagnies d'assurances, bien qu'un des premiers résultats de la catastrophe fût de causer la faillite de plusieurs compagnies d'assurances des États-Unis.

Cependant, les affaires de la ville ne restèrent que peu de temps interrompues. Avant l'hiver même, plusieurs négociants traitaient leurs affaires dans des constructions temporaires en bois et d'autres dans des habitations privées. Un an après l'incendie, une grande partie du district incendié était reconstruite, et à présent on reconnaît à peine les traces de ce terrible désastre, si ce n'est par l'amélioration apportée aux nouvelles bâtisses comparées avec celles qui existaient autrefois. En juillet 1874, un autre grand incendie ravagea la malheureuse cité, détruisant dix-huit quartiers de maisons au cœur de la ville et causant pour 5,000,000 de dollars de dommages.

Chicago vient après New-York comme importance commerciale parmi les villes des États-Unis.

Dès 1854, c'était le plus grand entrepôt de grains du monde, et depuis Chicago est devenu le plus grand marché du monde pour les grains, le bétail vivant et les bois de construction. Les manufactures de Chicago sont très importantes; elles travaillent le fer et l'acier, et comprennent des fabriques de roues de wagons, de wagons et autres fournitures pour chemins de fer, des moulins, des fabriques de meubles, de chaussures et des tanneries.

La ville actuelle de Chicago.

Chicago, qui est la ville principale de l'Illinois, n'était, il y a cinquante ans, qu'une simple station d'échange avec les Indiens. C'est aujourd'hui la métropole de l'Ouest et le plus grand centre de voies ferrées du continent américain.

Elle est située sur la rive occidentale du lac Michigan, à l'embouchure des rivières Chicago et Calumet, par 41°50' de latitude nord et 10°33' de longitude ouest de Washington. La partie de la ville plus spécialement réservée aux affaires se trouve à

14 pieds (4^m20) au-dessus du niveau du lac; elle était autrefois beaucoup plus basse, mais on l'a élevée de 1 à 3 mètres depuis 1856. C'est un plan incliné, atteignant vers l'ouest 8^m40, pente qui permet un drainage lent, mais suffisant. La ville proprement dite s'élève sur la crête qui sépare les bassins du Mississipi et du Saint-Laurent, et est entourée d'une prairie qui s'étend à plusieurs centaines de milles au sud et à l'ouest. A 200 mètres environ au nord de Court-House, la rivière Chicago se dirige vers l'ouest pendant 800 mètres et se divise en deux branches, l'une allant vers le nord, l'autre vers le sud, parallèlement aux rivages du lac, et cela pendant 3 kilomètres dans chaque direction.

La rivière Chicago et ses deux bras, avec leurs nombreux canaux, offrent une étendue de rives de 58 milles (93 kil.), tandis que, sur le lac, la ville s'étend sur une longueur de 22 milles (35 kil.). Un port extérieur est en construction sur le lac. A la branche sud de la rivière vient se relier le point terminus du canal d'Illinois et Michigan, qui rejoint la rivière Illinois à La Salle. La ville s'étend du nord au sud le long du lac. Sa plus grande longueur est de 24 milles (38 kil. 500), et sa plus grande largeur de 10 milles 1/2 (16 kil. 800), couvrant une superficie de 182 milles carrés.

En dehors de ces limites, la banlieue rayonne à 10 milles au nord, à l'ouest et au sud, reliée à la ville par de nombreux trains. Les cours d'eau divisent la ville en trois parties distinctes, dénommées divisions Nord, Sud et Ouest. Quarante-cinq ponts sur la rivière et deux tunnels en brique passant sous la rivière établissent les communications entre ces divisions. La berge améliorée mesure 30 milles (48 kil.) de longueur, et ce terrain est utilisé pour les dépôts de bois et de charbon, les élévateurs à grains et les magasins ou entrepôts de marchandises. Chicago possède là le plus grand marché de blé, de bestiaux et de bois qui soit au monde. La ville est régulièrement bâtie; les rues ont généralement 80 pieds de large, et quelques-unes ont de 3 à 7 milles de longueur; toutes se croisent à angles droits.

Plusieurs maisons de Chicago ont dix, douze, quatorze et même vingt étages, comme le Masonic Temple. Il est question de construire un nouveau bâtiment qui aura trente-quatre étages. L'Auditorium est une construction qui comprend un théâtre avec sept mille places et un hôtel de dix étages. On a dépensé 50 millions de dollars pour les écoles publiques de la ville. Il y a cent cinquante établissements de charité, hôpitaux et autres.

Chicago a, comme dégagements, six parcs extérieurs : Lincoln Park avec un jardin zoologique, Humboldt Park, Garfield Park, Douglas Park, Washington Park et Jackson Park. Ces parcs sont reliés entre eux par des boulevards de 200 pieds de large (65 mètres environ). Lincoln Park et Jackson Park sont situés tous deux sur le lac Michigan, à chaque extrémité de la ville. C'est Jackson Park qui est le plus étendu de tous et qui a été choisi pour siège de l'Exposition colombienne universelle.

Le château d'eau pour l'alimentation de la ville comprend une tour en pierre de 54 mètres de haut, dans laquelle l'eau, prise dans le lac, est refoulée à l'aide de quatre machines pouvant pomper 74,500,000 gallons par jour (339,720,000 litres).

L'Union Stock Yard, où se traitent toutes les affaires concernant le bétail sur pied, occupe une énorme superficie et peut contenir 25,000 bêtes à cornes, 120,000 porcs, 15,000 moutons et 1,200 chevaux. Un splendide hôtel en brique dépend du marché, ainsi que deux banques et une bourse. Les abattoirs et les fabriques de conserves sont reliés au marché. Ces dernières expédient chaque année 10,000,000 de livres de viande de porc seulement.

Il y a vingt-sept élévateurs à grains, situés sur les quais de la rivière et d'une capacité totale de 23,675,000 bushels ⁽¹⁾, soit 10,422,691 hectolitres. Les céréales sont chargées et déchargées des navires ou des wagons en un clin d'œil.

(1) Le bushel vaut 36 litres 34766.

Exposition Colombienne universelle.

Chicago a été choisie pour être le siège de l'Exposition universelle (World's Columbian Exposition), décrétée par le gouvernement des États-Unis pour célébrer le quatrième centenaire de la découverte de l'Amérique.

L'inauguration de l'édifice de l'Exposition a eu lieu en grande pompe le 12 octobre 1892, en commémoration de l'anniversaire du premier débarquement de Christophe Colomb. L'Exposition proprement dite s'ouvrira le 1^{er} mai 1893, et sera fermée le 26 octobre suivant. En avril aura lieu une grande revue navale dans le port de New-York.

Un acte du Congrès, approuvé le 25 avril 1890, donna naissance à ce projet. Cinq grandes villes se disputèrent l'honneur d'être le siège de la manifestation décrétée, ce furent : New-York, Philadelphie, Chicago, Boston et Saint-Louis. Chicago l'emporta. On créa une Commission nationale dont les pouvoirs furent définis ; on forma un corps de Dames patronnesses ; puis, quand on eut trouvé un local convenable et que la Société de l'Exposition de Chicago put disposer de 50,000,000 de francs, on s'adressa au Président pour inviter les nations étrangères à prendre part à l'Exposition. On décida que les articles étrangers destinés à l'Exposition seraient admis en franchise. Les divers départements du gouvernement, invités à faire des expositions spéciales, affectèrent une somme de 7,500,000 francs à cet effet.

L'emplacement de l'Exposition est situé en majeure partie dans le Jackson Park, qui a une superficie de 586 acres (238 hectares) et borde le lac Michigan sur une longueur de 2 milles (plus de 3 kil.). Le Washington Park, situé à 1 mille à l'ouest, a une superficie de 150 hectares et servira avec le Midway Plaisance (bande de terrain de 32 hectares de superficie qui réunit les deux parcs) à accommoder le surplus. L'Exposition se trouve ainsi comprise dans les limites de la ville, à 11 kilomètres au sud-est de l'Hôtel de Ville. Les visiteurs pourront s'y rendre par des tramways à traction fournie par

les chevaux, la vapeur ou l'électricité, par des chemins de fer terrestres ou aériens, par des funiculaires, de grands omnibus et des voitures, enfin par des lignes de bateaux à vapeur sur le lac.

La Société de l'Exposition possède actuellement un capital de plus de 100 millions de francs. Les dépenses prévues se répartiront ainsi :

Terrains et constructions.....F.	63,834,450
Frais d'administration.....	16,542,815
Dépenses courantes de mai à octobre.....	7,750,000
TOTAL.....	88,127,265

Les divers États de l'Union ont fait des préparatifs pour exposer les produits de leur région et les ressources dont elle dispose. Plusieurs ont même construit un bâtiment spécial à leurs frais.

Les nations étrangères seront largement représentées. Ont promis leur concours : l'Angleterre, la France, l'Allemagne, l'Espagne, la Russie, la Turquie, le Japon, le Mexique, la Perse, la Chine, le Siam, la Jamaïque, Haïti, le Venezuela, l'Équateur, le Pérou, le Chili, l'Uruguay, la République argentine, le Honduras, la Bolivie, le Nicaragua, Costa-Rica, le Guatemala, la Colombie, le Salvador et le Brésil.

Les produits exposés sont divisés en douze sections et neuf cent soixante-sept classes, dont il serait trop long de fournir ici le détail. Ils seront placés dans les bâtiments construits par la Société de l'Exposition et qui seront désignés comme suit : administration, électricité, agriculture, galerie des machines, mines et industries minières, pêcheries, bétail, manufactures, horticulture, pavillon des arts de la femme, beaux-arts, industrie des transports.

La Société doit construire, en outre, des entrées ornementales, une ietée et un casino, des fontaines et divers autres édifices.

J. PÉREZ HENRIQUE.



Svartisen (le Glacier noir).

M. Rekstad, licencié ès sciences, a fait, il y a quelque temps, à la Société de géographie de Christiania, une conférence sur le Glacier noir (Svartisen) qui se trouve dans le Nordland, en Norvège.

Nous sommes heureux de reproduire les principaux renseignements qu'il donne sur ce glacier.

Le glacier de Svartisen est divisé en deux par la vallée appelée Glomdalen. La partie ouest a une longueur de 60 kilomètres et une largeur qui varie de 6 à 20 kilomètres. Le point le plus élevé est le Fontop, de 1,600 mètres d'altitude. La partie est a très probablement la même hauteur et une longueur d'environ 40 kilomètres. Les branches les plus longues vont à l'est; celles à l'ouest sont de très peu d'importance. D'après les recherches faites par M. Rekstad, le sol de la partie ouest est en général de granit et de gneiss et celui de la partie est se compose de gneiss et de schiste micacé. La plupart des rivières vont vers le sud et le nord; l'eau en est très trouble; ce sont de vrais types de rivières de glaciers. Le Svartisen couvre une superficie de 900 à 1,000 kilomètres carrés.

Les branches de la partie ouest se composent de quelques petites sections et six grands rameaux, dont celui de Norfjord va jusqu'à la mer. La glace tombe de la montagne avec un bruit que l'on peut entendre à une distance de 8 kilomètres. Elle est pittoresque et grandiose à la fois, cette masse énorme de glace qui se brise en éclats et tombe en cascade avec un fracas de tonnerre. La nature de Norfjord est peut-être la plus majestueuse du Nordland, et serait une grande attraction pour les touristes, si elle était suffisamment connue. De Selsjövik il n'y a que 35 kilomètres par bateau à vapeur, et les parages ne sont pas dangereux.

A Holandsfjord, il y a deux branches du glacier. L'une, Engebrøen, est longue de 8 kilomètres et varie de 900 à 1,400 mètres de largeur. Elle allait autrefois jusqu'à la mer, maintenant elle finit à 800 mètres de l'eau. L'autre branche, Foldalsbrøen, a une moraine de 70 mètres de hauteur tout près de la mer.

Vers l'est, dans le Glomdalen, vont des branches en forme d'éventail, sous lesquelles coule la rivière Glomaaen. Une autre branche se dirige vers le nord jusqu'au lac appelé le grand Glomsvand, qui est plein de glaçons tout l'été. Cette branche laisse de nombreux blocs erratiques autour du lac.

Une des branches de la partie est commence avec une largeur de 1 kilomètre, mais elle s'élargit en forme de lac et continue en deux branches, dont l'une va au lac appelé Svartisvandet et l'autre à Glomaaen. Il y a aussi deux grandes branches à Blakaadalen et plusieurs autres dont nous ne donnons pas les noms.

Pour arriver sur le Svartisen, on peut aller par le Holandsfjord, par le Norfjord, de Mo (c'est un voyage de deux jours); on peut tra-

verser la partie ouest jusqu'à Holandsfjord en dix-huit heures. On aurait une superbe vue du Fontop.

La quantité d'eau pluviale à Svartisen est évaluée à 1,600 millimètres. Les rivières emportent tous les ans 12,000 tonnes de boue, ce qui, à une pesanteur spécifique de 2,7 pour la gangue, constitue un volume de 44,000 mètres cubes. La boue massive et le dépôt aux moraines n'y sont pas compris.

Le glacier de Svartisen, avec ses nombreuses branches et ses moraines, est d'un intérêt tout spécial pour les géologues.

Nils VOLL.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot-chart of the North Atlantic Ocean (septembre 1892). — Pendant le mois d'août, le temps a été généralement beau; un cyclone tropical est indiqué du 17 au 23. Signalé près de Saint-Thomas, il a suivi la route ordinaire vers le banc de Terre-Neuve et de là vers l'extrême Nord. Il a été très violent près des Bermudes; on a observé des lames de 12 mètres de hauteur.

Les glaces ont disparu du Grand-Banc; il en existe vers le détroit de Belle-Ile.

Une petite carte donne le graphique du parcours de chacune des parties du brick *F.-B.-Taylor*, coupé en deux après abordage, le 22 juin dernier. C'est probablement un fait unique dans l'histoire des naufrages. L'arrière a été plus influencé par les vents que l'avant. Cette dernière partie du navire a été entraînée par le courant froid qui se dirige vers le Sud, le long des côtes d'Amérique. L'arrière, au contraire, a été porté vers le Nord et a fini par faire côte près de Portland, le 7 août dernier.

A remarquer le large circuit parcouru depuis un an par l'épave du *Wyer-G.-Sargent* qui, dans le Sud-Ouest des Açores, a décrit un cercle complet de 400 milles de diamètre.

A. H.

CHRONIQUE

Congrès géographique de Londres. — Au cinquième Congrès international de géographie, tenu à Berne en 1891, il avait été décidé que le siège du prochain Congrès serait Londres. Un comité d'organisation, nommé par la Société de géographie de Londres, s'est réuni pour arrêter les dispositions nécessaires; il a décidé que le sixième Congrès international de géographie serait ouvert à Londres au mois de juin 1895.

En attendant la confection d'un programme détaillé, le Comité prie les amis de la géographie de lui faire part de leurs idées et de lui soumettre leurs propositions.

Le Gérant : J. MANÈS.

MOUVEMENT COMMERCIAL DU PORT DE BORDEAUX

PENDANT LES NEUF PREMIERS MOIS DE 1892

IMPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).		EXPORTATIONS (COMMERCE GÉNÉRAL).	
Archides et graines oléagineuses.....	21,590,663 kilog.	Bois communs { bruts ou équarris.....	25,234 les 0/00 k.
Bois communs { bruts ou équarris.....	5,103 les 0/00 k.	Café.....	1,380 les 0/00 k.
Bois communs { sciés.....	22,024 les 0/00 k.	Céréales (grains et farine).....	133,000 kilog.
Bois communs { merrains.....	20,950,000 kilog.	Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	55,502 quintaux.
Bois exotiques.....	1,164,146 —	Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	4,610,072 litres.
Cacao.....	2,124,246 —	Fer, fonte et acier.....	1,721,233 kilog.
Café.....	4,774,769 —	Fruits de table secs, fruits, légumes secs et fruits oléagineux.....	11,481,187 —
Céréales (grains).....	935,023 quintaux.	Gomme pures exotiques.....	1,218,617 —
Coton en laine.....	167,278 kilog.	Huiles fixes pures.....	3,711,439 —
Eaux-de-vie, esprits et liqueurs.....	4,804,023 litres.	Indigo.....	13,280 —
Fer, fonte et acier.....	12,638,819 kilog.	Laines.....	1,492,440 —
Gomme pures exotiques.....	4,625,830 —	Legumes secs et leurs farines.....	1,031,135 —
Guano.....	—	Liège ouvré.....	317,174 —
Guinées des Indes.....	194,880 pièces.	Machines et mécaniques.....	887,461 francs.
Houille crue ou carbonisée.....	3,270,932 quintaux.	Outils et ouvrages en métaux.....	4,949,417 kilog.
Huiles fixes pures.....	1,796,679 kilog.	Peaux et pelleteries brutes.....	2,067,792 —
Indigo.....	34,392 —	Peaux préparées et ouvrées.....	454,360 —
Laines.....	9,501,517 —	Poissons salés.....	4,061,904 —
Peaux et pelleteries brutes.....	8,703,589 —	Poteries, verres et cristaux.....	15,822,817 —
Poissons salés.....	9,519,171 —	Résines indigènes.....	3,545,161 —
Riz en grains ou en paille.....	5,759,319 —	Riz en grains ou en paille.....	2,483,350 —
Sucres bruts.....	13,135,289 —	Sucres bruts et raffinés.....	2,265,452 —
Tissus, passementerie et rubans de laine.....	148,803 —	Tartrates.....	2,014,133 —
Vanille.....	13,310 —	Tissus, passementerie et rubans de laine.....	886,908 —
Viandes salées.....	365,829 —	Tourteaux.....	5,668,873 —
Vins.....	105,794,685 litres.	Viandes salées.....	519,930 —
		Vins.....	61,554,017 litres.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX

(STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Septembre 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précédentes	TEMPÉRATURE	
	PRESSIION	TEMPÉR.	WIND	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	762,51	19,5	65	nuageux.	N. presque nul.	0,0	12,6	22,6
2	59,04	19,0	68	nuageux.	S.-E. faible.	0,0	11,6	27,0
3	54,92	19,7	78	très nuageux.	S.-S.-W. faible	0,1	15,2	21,2
4	59,93	15,3	57	très nuageux.	S.-S.-W. faible.	15,7	10,9	18,1
5	61,76	10,9	43	beau.	N.-E. faible.	0,0	8,9	19,1
6	62,67	15,1	69	beau.	N.-E. faible.	0,0	8,9	20,3
7	60,24	15,8	69	beau.	S.-N.-W. t. faible.	0,0	8,4	21,1
8	61,72	15,1	61	nuageux.	N. faible.	0,8	11,3	19,0
9	55,00	17,2	95	couvert.	N. faible.	11,3	12,0	20,4
10	60,31	18,2	77	très nuageux.	W.-S.-W. pr. nul.	0,1	11,2	21,9
11	62,43	19,1	77	beau.	S. presque nul.	0,3	12,4	24,2
12	59,29	20,8	69	beau.	E.-S.-E. faible.	0,0	13,4	27,3
13	55,25	21,6	60	beau.	S.-E. modéré.	0,0	15,2	27,8
14	59,19	19,1	81	très nuageux.	E.-S.-E. t. faible.	0,0	15,5	22,8
15	57,23	20,2	85	peu nuageux.	E. tr. faible.	1,9	15,2	24,3
16	51,47	20,8	76	très nuageux.	S.-E. faible.	7,6	11,7	26,4
17	57,99	21,2	80	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	9,0	17,2	27,4
18	59,51	23,1	72	peu nuageux.	E.-S.-E. tr. faible	0,0	16,1	28,7
19	57,78	24,6	65	presque beau.	E.-S.-E. tr. faible	0,0	18,1	30,0
20	57,76	19,3	99	couvert beuill.	S.-S.-W. presq. nul.	0,5	17,9	20,9
21	58,85	18,8	96	couvert.	N.-E. pr. nul.	2,9	17,6	22,5
22	58,31	19,1	94	couvert.	E.-N.-E. pr. nul.	4,9	16,2	25,7
23	57,40	21,4	87	nuageux.	S.-E. modéré.	4,9	18,2	29,2
24	57,87	19,8	88	presque couvert.	S.-W. tr. faible.	7,6	17,7	24,2
25	57,02	19,9	84	très nuageux.	S.-E. t. faible.	0,3	13,5	24,7
26	55,44	21,3	72	peu nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	15,6	28,3
27	54,39	20,9	81	presque couvert.	S.-E. modéré.	0,1	17,9	29,0
28	54,56	19,1	87	presque couvert.	W.-N.-W. faible	2,7	17,2	21,7
29	59,11	14,1	77	peu nuageux.	S.-E. faible.	0,2	8,8	20,5
30	55,02	15,1	72	très nuageux.	S.-S.-W. tr. faible.	0,0	11,4	20,3

Bordeaux. — Imp. G. GOUVILLON, rue Guirande, 11.

*Mayenne 758.32
 18.86
 Humidité 76*

LOUIS DE FOIX

(Suite et fin) (1)

Il me semble que la lettre du prisonnier retenu par M. de Lansac — lequel n'est autre que Guillaume Colomb, juge de l'Amirauté — l'indique d'une manière suffisante pour ne laisser aucun doute à cet égard.

Il écrivit au maréchal de Matignon : « *Bien que par la suffisance et fidélité du porteur vous ayez moyen d'entendre au vrai l'état de la tour de Cordouan* et que pour ce qui » qui concerne son intérêt particulier vous ayez le rapport » signé par les trois experts, sans parler des explications qu'ils » pourront vous donner de vive voix, cependant j'ai cru de mon » devoir de vous certifier par cette lettre que le contenu du » rapport que je vous ai envoyé, est de tous points certain » et véritable. J'ajouterai, pour l'avoir vu de mes yeux, que » l'ouvrage du dit porteur apporte et apportera à ceux qui le » voyent en l'état qu'il est une grande et notable admiration. »

Cette dernière phrase, dont le sens n'est pas douteux, nous apprend que le porteur de la lettre était précisément l'architecte sous la direction et d'après les plans duquel s'élevait le phare, c'est-à-dire Louis de Foix.

Selon toutes probabilités, il avait été relâché le jour même, c'est-à-dire le 30 avril par M. de Lansac, sur les instances répétées du maréchal de Matignon, qui à la même date écrivait à Henri III : « *J'espère que ceux qui tiennent maistre Loys de Foix le mettront en liberté..... Je sollicite tant qu'il m'est possible, sa délivrance* » (2). »

Cette lettre de l'avocat bordelais Guillaume Colomb (3) est

(1) Voir notre *Bulletin* du 17 octobre 1892, page 529.

(2) *Arch. hist. de la Gironde*, t. XIV, p. 235.

(3) En 1535 les jurats de Bordeaux soutenaient un procès au Parlement contre les officiers de la sénéchaussée de Guyenne et contre Guillaume

celle d'un homme d'esprit ; nous en ferons remarquer, en passant, le style coloré, plein de vivacité et tout à fait digne du terroir gascon ; elle nous apprend que « les fondemens de la tour étaient terminés » ; que ce travail gigantesque, dans lequel on n'avait pu vaincre la nature qu'à force de persévérance, produisait déjà sur ceux qui le voyaient une impression très vive ; enfin que l'architecte avait établi parmi les deux cents ouvriers de nationalités diverses, qui travaillaient sous ses ordres, une discipline remarquable.

Malheureusement l'argent ne rentrait qu'avec une extrême difficulté, et sans l'ardente activité de Louis de Foix, les travaux auraient été suspendus à plusieurs reprises. Nous avons dit que, dans le rapport qu'ils remirent au maréchal de Matignon, les experts envoyés pour vérifier l'état des constructions déjà faites estimaient à 12 ou 13,000 écus le travail supplémentaire de défense, c'est-à-dire le talus en pierre de taille que l'ingénieux architecte s'était vu dans l'obligation de faire. Cette somme ne fut payée que longtemps après ; Louis de Foix, soutenu par la légitime ambition de conduire à bonne fin l'œuvre gigantesque qu'il avait commencée, en fut réduit, c'est lui-même qui nous l'apprend, à engager sa fortune personnelle et à s'adresser à ses amis.

Sur ces entrefaites, il reçut une lettre datée du 20 juillet 1585 ⁽¹⁾, dans laquelle les commissaires Michel de Montaigne, Ogier de Gourgues et François de Nesmond lui écrivaient d'avoir à modifier ses plans : « attendu la force du fondement » ils le priaient de faire les retraites ⁽²⁾ moindres, afin d'y « asseoir ung plus grand édifice que celluy porté par son

Colomb, avocat au Parlement et juge de l'amirauté. (Arch. mun., série BB. Fragments du *Registre de la Jurade* de 1586. Ce procès durait depuis longtemps.)

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. Voyez *Pièces justificatives*.

⁽²⁾ En architecture, on appelle *retraite* la quantité dont on diminue l'épaisseur d'un mur, dont la face extérieure peut être verticale. Diminuer les retraites, c'est donc augmenter l'épaisseur de la muraille, en vertu de ce principe d'algèbre que moins par moins donne plus.

» premier modèle du 3 mars; » lui promettant de tenir la
» main à ce qu'il fut récompencé de cette augmentation par
» Sa Majesté. »

L'architecte, se conformant aux nouvelles instructions qui lui étaient données, modifia ses plans, et les proportions de l'édifice furent augmentées.

Malheureusement pour lui, les commissaires oublièrent leur promesse, ou leurs recommandations n'eurent pas grand effet, car ce ne fut que sept ou huit ans plus tard et après des peines inouïes que l'infortuné Louis de Foix put arriver à faire régler l'augmentation qui lui était due. Sa persévérance pendant cette longue période ne se démentit pas un seul instant, elle est au-dessus de tout éloge et ne saurait être comparée qu'à celle de l'illustre et immortel Bernard Palissy.

Nous ne saurions, sans allonger beaucoup trop cette notice, raconter ici toutes les tribulations de l'architecte et toutes les phases qu'eut à traverser sa réclamation; nous nous bornerons à donner l'énumération des principales pièces du dossier :

1° Requête de Louis de Foix à Henri III, avec prière de faire estimer les augmentations de travaux faits depuis un an, ainsi que l'état des recettes et dépenses fourni par lui.

2° Renvoi de ces deux pièces aux trois commissaires, avec invitation de donner leur avis.

3° Lettres-patentes du 24 avril 1587 adressées aux trésoriers de France en Guyenne.

4° Procès-verbal des trésoriers généraux du 15 septembre 1587.

5° Rapport, accompagné de l'avis des trésoriers généraux, envoyé par Louis de Foix à Henri III, le 13 septembre, c'est-à-dire le lendemain; ce qui, soit dit en passant, est une nouvelle preuve de cette extrême activité de l'architecte parisien.

6° Arrêt du Conseil d'État du 9 juillet 1583, qui renvoie aux trois commissaires ci-dessus nommés toutes les pièces du dossier, avec ordre de s'adjoindre deux présidents au Parlement de Bordeaux et autres personnes et de faire une nouvelle information si besoin est.

7^e Lettres-patentes de commission du 9 juillet de la même année.

On le voit, l'affaire menaçait de s'éterniser, car il n'y avait pas de raison pour que les nouveaux commissaires missent plus d'empressement que leurs prédécesseurs à faire droit aux justes réclamations de Louis de Foix, lorsque tout à coup parvint à Bordeaux la nouvelle de la mort de Henri III, assassiné par Jacques Clément, le 1^{er} août 1589. Nous allons voir que cet événement changea pour quelque temps la face des choses.

CHAPITRE IV

Tribulations diverses. Requêtes de Louis de Foix à Henri IV. Suspension des travaux. Voyage à Paris. Contrats de 1591. Pierre de Foix est associé pour l'avenir à l'œuvre de son père.

Le roi est mort, Vive le roi ! Après Henri III, Henri IV ; Valois ou Bourbon, ce fut d'abord tout un pour Louis de Foix. On sait d'ailleurs que le Béarnais avait assez à faire de conquérir son trône, de lutter contre la Ligue et de satisfaire les huguenots ; aussi ce ne fut guère qu'en 1591 qu'il put enfin s'occuper de Cordouan et des réclamations de l'architecte.

D'après ses ordres et en vertu du Conseil d'État et des lettres de commission donnés trois ans auparavant le 9 juillet 1588, une information fut commencée par les nouveaux commissaires le 6 juillet 1591. Elle n'eut pas plus de résultat que les précédentes.

Là-dessus, lettres-patentes du 17 juillet 1591, requête de Louis de Foix à Henri IV du 3 août de la même année.

Arrêt du Parlement de Bordeaux du 21 août suivant, qui renvoie l'architecte devant le roi et son Conseil.

Nouvelle requête désespérée de Louis de Foix à Henri IV du 5 décembre 1591.

Par ordre de ce dernier, le maréchal de Matignon se décide enfin, le 13 décembre, à nommer trois nouveaux commissaires chargés de l'inspection des travaux. C'étaient MM. de Raymond, membre du Conseil privé, président au Parlement de Bordeaux ;

de Geneste, l'un des trésoriers de France en Guyenne ; Dusault, avocat du roi, et de Francon, l'un des jurats de Bordeaux.

Malheureusement on était en hiver, dans une saison où le voyage de Cordouan est à peu près impossible à cause du mauvais état de la mer. Force fut donc aux nouveaux commissaires d'attendre le printemps de l'année 1592.

A cette époque, ils s'adjoignirent deux praticiens consommés : *Louis Baradier*, maître des réparations en Guyenne pour le roi, et *Pierre Ardouin*, inspecteur juré des fabriques de la ville de Bordeaux.

Tous les six s'étant rendus à Cordouan, par un temps calme, y furent reçus par Louis de Foix.

L'architecte, comprenant l'importance de cette nouvelle visite, fit tout ce qui dépendait de lui pour se rendre favorables les commissaires royaux ; il les accueillit de son mieux, leur montra les travaux déjà faits, et en particulier le batardeau dont nous avons parlé ; il leur avoua qu'il lui était impossible de continuer les travaux dans les conditions fixées par le premier contrat du 2 mars 1584, dont il demandait la résiliation.

Ainsi, par ce traité, il s'était engagé à construire le phare à raison de 18 écus la toise, tandis qu'il avait pu se convaincre qu'elle lui revenait à une somme beaucoup plus forte.

Le procès-verbal des commissaires fut signé le 6 avril 1592 ; ce document essentiel, dont nous avons déjà eu l'occasion de dire quelques mots, fut malheureusement atteint par l'incendie de 1862 ; j'en ai retrouvé divers feuillets dont le texte est à peu près intact et que j'ai consolidés de mon mieux. En voici quelques extraits, qui donneront au lecteur une idée exacte de l'état dans lequel se trouvaient les travaux :

« Ce faict, sortans de la dicte nouvelle tour, nous avons, à
» diverses fois, veu et recogneu le bastardeau qui est posé tout
» en l'entour d'icelle, lequel nous avons trouvé estre faict en sa
» perfection suivant le premier marché ; reservé qu'il n'est pas
» couvert de pierre de taille, comme est porté par icelluy ; en
» quoi toutesfois ny a encores eu aucun interestz, dommaige,
» ni perte ; d'aullant que la mer n'a peu n'y n'en peult encore

» d [étruire] au moien de la déffense qui est tout en l'entour de
» la plateforme qui deffend les vagues, coups et resacz de la
» mer.

» Sur ce, le dit de Foix nous a remonstré que par le dit nou-
» veau et dernier desseing (dessin) et modelle il est d'avis et
» entreprend de faire dessus le dit batardeau, tout autour
» d'icelluy, une plateforme, laquelle il dict estre nécessaire pour
» rendre absolument perdurable l'œuvre de la dite tour et le
» dit bastardeau ; et que, pour cest effect, il convient faire tout
» à l'entour du dit bastardeau une grande et forte muraille ; et
» que pour la faire belle et commode, il faut que le dit batar-
» deau soit subaulcé jusqu'à la hauteur de XLIII pieds, ne
» l'estant à présent que de XV ; et après, qu'il soit pavé et
» couvert et platformé de grande pierre de taille, etc.

» Et pour le dit ouvrage, il offre faire le dit pavé au lieu de
» la couverture qu'il debvoit faire en pente au-dessus du bastar-
» deau, moiennant qu'il soit payé de la dicte muraille qui sera
» de nouveau faicte, comme dit est, à l'entour du dit bastar-
» deau. »

Mais les commissaires royaux ne crurent point devoir accéder
immédiatement à cette proposition de l'architecte, auquel ils
firent d'abord quelques observations.

« Sur quoy, nous avons remonstré au dict de Foix qu'il
» semble que la dicte muraille de la dicte plateforme estant en
» pié droict sera trop exposée aux vagues de la mer, et que,
» peut-être, il seroit mieux à propos de se contenter du dict
» bastardeau, couvert comme il est convenu par le premier
» marché.

» A quoy le dit de Foix a reppliqué que la dite muraille sera
» avecq sa pente et thalus en grande pierre de taille, ainsi qu'il
» appartient en tel endroit, etc.

» Avons interpellé les dicts experts de bien considérer tout
» ce dessus et de veoir et consulter entre eulx sy la dicte plate-
» forme pour la route et élévation du dict ouvrage et par mesme
» moien de mesurer et calculer combien se pourra monter de
» pieds et toyses la dicte muraille, etc.

» Et après que les dits experts y ont heu délibéré et advisé,
» nous ont rapporté que la dite plateforme est très nécessaire
» pour empescher que les fleus et reffleus de la mer ne puissent
» atteindre (?) au corps de la dicte tour. Veu d'ailleurs, que le
» bastardeau, contenu par le contract, seroit trop petit pour la
» conservation du dict édifice, lequel ne pourroit empescher
» que dans peu de temps la violence de la mer ne rapportast
» grand dommaige au corps de la dicte tour. »

Ainsi les experts, consultés par les commissaires royaux sur l'utilité des projets de l'architecte, se rangeaient à son avis et venaient appuyer son dire de leur autorité comme praticiens.

Enfin, comme les commissaires parlaient à Louis de Foix de « soulagement du peuple » et mettaient en avant « le service du Roy », l'architecte, vivement froissé par ces observations inopportunes, leur répond avec fierté :

« Qu'il a, toute sa vie fait paroistre, tant aux feus roys
» Charles et Henry, derniers décedés que Dieu absolve, que au
» roi à présent régnant (Henri IV), combien il a eu affectation
» et zèle au service de leurs Majestés, comme il a faict aussi au
» publicq, ainsi qu'il est notoire à ung chacun, et les effectz le
» tesmoignent, tellement que pour effectuer ses entreprises,
» tout ainsi qu'elles ont esté de grand conséquence pour le
» service de leurs Majestés et utilité publique, il n'y a espargné
» son industrie, ny veoire ⁽¹⁾ hazardé maintefois sa vie; en
» manière que au lieu qu'il debvroit estre riche de cent ou deux
» cens mille escus, il n'a pas ung sol; et si ⁽²⁾, est en dette de
» grandes sommes envers plusieurs de ses amis, qui lui assis-
» tent en ses dictes entreprises, ayant toujours espoir comme
» il faict encore, que Sa Majesté le récompensera ⁽³⁾. »

Peut-être ce langage plein de franchise ne fut-il pas du goût de MM. les Commissaires royaux; toujours est-il que dans leur rapport du 6 avril 1592, ils n'estimèrent l'ouvrage déjà fait, ainsi que les *pertes, dégâts et dommages* causés par la mer ou

(1) Même.

(2) Bien plus.

(3) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

par les guerres civiles, qu'à la somme de 15,000 écus seulement, tandis que Louis de Foix, dans sa requête au roi du 17 mars 1593, réclamait celle de 66,630 écus, en y comprenant les voyages faits par lui.

Outré de ce déni de justice et froissé de tant d'ingratitude, le malheureux ingénieur, qui se voyait d'ailleurs dans l'impossibilité matérielle de continuer son œuvre faute d'argent, arrêta les travaux et congédia ses ouvriers après la visite des commissaires, c'est-à-dire au printemps de 1592.

A cette époque, comme le fait observer avec justesse M. Tamizey de Larroque, Louis de Foix habitait Bordeaux, ainsi que le constate une quittance de 200 écus⁽¹⁾ que lui firent compter les consuls et échevins de Bayonne, pour la fermeture des chaînes de cette ville, travail dont nous avons dit quelques mots⁽²⁾.

Le 17 mars 1593, Louis de Foix présenta une requête au Conseil d'État, à l'effet d'obtenir que les plans dressés par lui pour les fortifications de Bayonne fussent soumis à Du Plessis-Prévost, ingénieur du roi.

La requête de Louis de Foix fut favorablement accueillie, dit M. Tamizey de Larroque, et le rapport de Du Plessis-Prévost nous a été conservé⁽³⁾.

Il n'est pas seulement question, dans ce document, des ponts et forteresses de Bayonne, mais encore d'un différend survenu « entre les sieurs commissaires depputez par Sa Majesté pour » l'estimation de la structure de la tour de Cordouan à tant ou » tant la toyse, et M^e Loys de Foix, ingénieur et entrepreneur » de l'œuvre de la dicte tour qui a avancé la dicte œuvre en la » haulteur de trente-six pieds par dessus le fondement. »

Du Plessis-Prévost, ajoute M. Tamizey de Larroque, conclut à ce que la construction « soit conduite à la plus grande haul- » teur, grosseur et forteresse que pourra, attendu qu'elle en » sera de plus loin remarquée par les navigateurs et de meilleure » durée. »

(¹) Arch. mun. de Bayonne, DD 2, n^o 33.

(²) Voyez chap. III et *Pièces justificatives*.

(³) Arch. de Bayonne, DD 2, n^o 31.

Il estime, après avoir pris l'avis des praticiens, que la toise de maçonnerie ne vaut pas moins de 25 écus.

C'est, en effet, le prix indiqué par une Commission spéciale composée de six membres, dont les deux premiers nous sont déjà connus, membres désignés tous les six par MM. les Trésoriers généraux de France⁽¹⁾.

Louis de Foix, fort de cette approbation et pressé de faire connaître ses droits pour le règlement des sommes qui lui étaient dues, partit pour Paris, espérant sans doute obtenir de vive voix ce que les différentes suppliques adressées par lui à Henri IV n'avaient pu lui procurer jusque-là.

C'est vers le mois d'août 1593 qu'il faut chercher la date de son départ pour la capitale, et non point « au commencement de l'année 1595 », comme le dit par erreur M. Tamizey de Larroque.

L'un des documents conservés aux Archives municipales nous apprend, en effet, que son séjour à Paris ne dura pas moins de un an et demi, et nous avons, d'autre part, la date exacte de son retour à Bordeaux, le 15 mars 1595.

Nous avons, d'ailleurs, sous les yeux, la preuve que Louis de Foix était à Paris en 1594, puisqu'il figure comme présent dans deux contrats, dont nous parlerons tout à l'heure, et qui furent signés dans cette ville les 18 juin et 20 juillet, par devant M^{re} Hilaire Libault et François Berjon, notaires au Châtelet.

Le croirait-on ? Pendant tout le temps que dura l'absence de

(1) Voici les noms de ces praticiens, dont le rapport ne fut remis que le 15 mars 1593 :

« Louis BARADIER, maistre des reparations pour S. M. en Guyenne, et
» Pierre *Hardouin*, maistre et juré pour les œuvres et fabriques de la ville
» de Bordeaux, qui, tous deux, nous l'avons dit, s'étaient rendus à Cordouan
» l'année précédente, en compagnie des commissaires royaux.

» Estienne Arnault, maistre masson.

» Jacques Guilhemain, maistre architecte.

» Loys Cothereau, maistre masson.

» François Gabriel, maistre voyeur en la comté d'Alençon, architecte de
» Monseigneur le Mareschal de Matignon. »

(Arch. départ. de la Gironde, série C, reg. 3886, f^o 190 v^o.)

l'architecte, c'est-à-dire pendant un an et demi, les travaux de Cordouan restèrent sous la garde d'un seul et unique manœuvre nommé Benoit Boyreau, auquel cependant, pour tromper les ennuis de cette horrible solitude, on avait laissé la compagnie d'un petit garçon ⁽¹⁾.

Ces dix-huit mois ne furent pas perdus pour Louis de Foix, qui, avec son ardeur et son activité habituelles, mit tout en œuvre pour se faire rendre justice.

A plusieurs reprises il vit Henri IV, sans doute par l'entremise du duc de Sully, qui, nous le savons, s'intéressait beaucoup à la construction du phare de Cordouan; il défendit lui-même sa cause et sut conquérir l'estime, et, disons mieux, l'amitié du Béarnais, qui le nomma son ingénieur ordinaire, tout en lui conservant le titre de *valet de chambre du roi* qu'il avait déjà sous son prédécesseur Henri III. On sait qu'à cette qualification, devenue purement honorifique, se rattachaient certaines prérogatives ⁽²⁾.

Nous avons sous les yeux des lettres patentes d'Henri IV adressées à son cher et bien-aimé *Louis de Foix*, son ingénieur et valet de chambre ordinaire ⁽³⁾.

Enfin, après avoir pris connaissance des pièces du dossier relatif à la tour de Cordouan, le roi prit une décision en ordonnant par ses lettres patentes du 10 septembre 1593 :

1^o Qu'il serait alloué à Louis de Foix 36,000 écus, tant pour l'ouvrage déjà fait que pour frais de voyages, ainsi que pour les pertes et dégâts survenus pendant les guerres civiles ou par la violence de la mer;

2^o Qu'il recevrait 50,000 écus payables en trois années, pour l'achèvement de l'œuvre commencée et conformément au modèle déposé à l'Hôtel de Ville de Bordeaux et approuvé par les commissaires;

3^o Que pour réunir les 86,000 écus nécessaires, on prélèverait

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE.

⁽²⁾ Sous l'ancienne monarchie, le nombre des valets de chambre du roi était fixé à trente-deux.

⁽³⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

20 sols par tonneau sur tous les navires entrant en Gironde ou près d'en sortir; sans compter 16,000 écus qui devaient être levés sur la Généralité de Guyenne et le pays de Saintonge.

La tour devait être achevée dans le délai de *trois ans* ⁽¹⁾.

Le traité du 2 mars 1584, déjà vieux, n'avait plus aucune signification, et l'architecte, qui n'était pas au bout de ses peines, se vit dans l'obligation de prendre de nouveaux engagements.

Le 18 juin 1594 à Paris, un contrat fut signé dans l'étude de Mes Hilaire Libault et François Berjon, notaires, entre Louis de Foix, ingénieur ordinaire du roi, demeurant à Bayonne, présent, et Sa Majesté Henri de Bourbon, IV^e du nom, représenté par messire Philippe Hurault, comte de Cheverny, chancelier de France.

Les témoins, au nombre de six, étaient tous d'un rang élevé; c'étaient : messire Regnault de Beaulne, patriarche, archevêque de Sens et grand aumônier de France; Charles d'Escas, duc de Langres et pair du royaume; messire Jehan de Vivonne, sieur de Saint-Gouard, marquis de Pizany, chevalier des ordres du roi; tous les trois contrôleurs généraux des finances.

Par ce contrat, dont la signature fut entourée de tant de solennité, Louis de Foix s'engageait : 1^o à faire la grande plateforme de 63 toises de circuit avec talus de 18 pieds de haut et de trois pieds de fondation; ce seul ouvrage n'exigeait pas moins de 67,880 pieds cubes de pierre de Royan;

2^o A terminer le phare, avec la chapelle surmontée d'un dôme et d'une lanterne;

3^o A faire les portes, fenêtres, parquets, sculptures, etc., conformément au modèle déposé à l'Hôtel de Ville de Bordeaux.

Le tout moyennant 50,000 écus, payables en trois années, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, indépén-

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. Voyez *Pièces justificatives*.

damment des 36,000 écus dus à l'architecte, pour le couvrir des pertes antérieures, dégâts, frais de voyage, arriérés de comptes, etc.

Ces 86,000 livres devaient être fournies au moyen du droit de vingt sols par tonneau, dont nous avons parlé plus haut.

Mais ce qui distinguait surtout ce traité du contrat primitif signé dix ans auparavant, c'est que Louis de Foix, instruit par l'expérience, eut la prudence d'y introduire quelques clauses d'une importance qui n'échappera point à nos lecteurs :

1° Au cas où les quartiers des sommes fixées ci-dessus ne seraient pas exactement payés, l'architecte se réservait le droit de suspendre les travaux, et le temps perdu de la sorte devait être ajouté au délai fixé par lui pour l'achèvement du phare ;

2° Toutes les matières ou matériaux nécessaires étaient déclarés exempts de droits sur les rivières de Garonne, Gironde et Dordogne ;

3° Les appointements de Louis de Foix étaient fixés à 400 écus par an. Le roi s'engageait en outre, une fois l'œuvre terminée, à lui donner une gratification digne de lui ;

4° En cas de mort de l'architecte, son fils *Pierre de Foix*, architecte comme lui, le remplaçait de plein droit dans le marché, et toutes les sommes dues au père devaient être payées à son successeur.

Nous ferons remarquer en passant que l'existence de Pierre de Foix est restée jusqu'à l'année 1877 complètement inconnue et qu'aucun des écrivains qui se sont occupés de la tour de Cordouan ne paraît en avoir eu connaissance (1).

En demandant l'autorisation de transmettre, en cas de mort, à son fils Pierre de Foix, son œuvre inachevée pour la conduire à bonne fin, l'architecte fut probablement guidé par une pensée artistique, celle de se survivre en quelque sorte, de laisser après

(1) Extrait des procès-verbaux de la Société archéologique de Bordeaux, séance du 12 avril 1877 : « M. E. Gaullieur a trouvé les preuves de l'existence au xvi^e siècle de l'architecte Pierre de Foix, fils et associé de son père Louis de Foix, l'habile constructeur de la tour de Cordouan. Il prie la Société de vouloir bien lui donner acte de cette découverte. »

lui son fils, son élève en architecture, imbu de ses idées et le plus capable, par conséquent, d'achever son œuvre dans l'esprit et dans le sentiment qui l'avaient conçue.

Mais ce qui manquait au fils, c'étaient la ténacité et la persévérance du père.

Il semble d'ailleurs qu'en faisant insérer dans le nouveau traité cette clause relative à son fils, Louis de Foix ait eu comme le pressentiment de sa fin prochaine et l'idée qu'il n'aurait pas la joie de terminer lui-même l'admirable édifice qu'il avait commencé.

Cet important contrat du 18 juin 1594 fut ratifié par le roi dans ses lettres patentes du 20 juillet suivant. Henri IV y approuve toutes les clauses du traité ci-dessus et promet à *son cher et bien-aimé Louis de Foix*, son ingénieur et valet de chambre ordinaire, d'en ordonner l'exécution ⁽¹⁾.

Le 15 octobre de la même année, un arrêt du Conseil d'État, conçu dans le même esprit, supprima les anciens droits appelés *Subside de Royan et Convoi de Bordeaux* et les remplaça par la nouvelle taxe de 20 sols par tonneau.

Mais comme cette rentrée demandait beaucoup de temps et qu'il fallait, avant tout, payer à Louis de Foix les 36,000 livres d'arriéré qu'on s'était engagé à lui donner immédiatement, le roi, par lettres patentes du 8 novembre 1594, donna l'ordre à M. Henri de Lanssade, receveur de la comptable de Bordeaux, de prélever cette somme sur les deniers de sa recette et de la remettre à Louis de Foix ⁽²⁾.

Ce dernier qui savait, pour l'avoir expérimenté trop souvent, combien il y a loin de la promulgation des lettres royales à l'exécution des ordres qu'elles renferment, se hâta d'écrire à Messieurs les Trésoriers des finances en Guyenne pour les prier, très humblement, de vouloir bien « vérifier » les lettres patentes de Sa Majesté.

Mais ceux-ci, trop grands seigneurs pour rien changer à leurs habitudes, prirent leur temps et ne citèrent M^e Henry de

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE. Voyez *Pièces justificatives*.

⁽²⁾ *Idem*.

Lanssade à leur barre que cinq mois après; ce fut le 4 avril 1595 seulement qu'il reçut l'ordre de comparaître devant eux.

Le 5, il reçut communication et copie des lettres royales par l'entremise d'un huissier des finances nommé Robert.

M. de Lanssade, à son tour, demanda que les lettres patentes du 8 novembre fussent communiquées aux jurats. Le lendemain, signification en fut faite à Gabriel de Lurbe, procureur syndic de la ville, auteur de la *Chronique bourdeloise*.

Si nous entrons dans tous ces détails, c'est pour donner au lecteur une idée de ce qu'étaient à cette époque les longueurs administratives.

Louis de Foix, avons-nous dit, n'était que trop bien renseigné à cet égard, mais sa persévérance, que rien ne rebutait, devait finir par triompher du mauvais vouloir de tous ceux qui semblaient se complaire à lui susciter sans cesse de nouvelles difficultés.

Fort de la protection et de l'amitié de Henri IV, comptant sur les promesses qui lui avaient été faites par le roi, il quitta la cour et se rendit d'abord en Saintonge où il séjourna du 15 février au 15 mars 1595, déployant une activité prodigieuse, occupé, qu'il était avec trois chevaux et un homme de pied à faire rentrer les impositions de l'année courante et celles de l'année 1594, qui, par la négligence des receveurs particuliers, n'avaient jamais été perçues.

Le 15 mars il était de retour à Bordeaux et là encore il passa un mois et demi à réclamer les sommes qui lui étaient dues par le receveur des finances.

A force de persévérance et de sollicitations il obtint des trésoriers de France en Guyenne la promesse qu'ils enverraient avec son fils Pierre de Foix un de leurs huissiers nommé Minjon de Viénaut pour réclamer les impositions dues en Agenois, en Condomois, en Astarac, en Bazadois et dans les Lannes.

Pendant ce temps, il partit pour Blaye afin de s'y renseigner sur les carrières de pierre de taille existant dans la contrée. On lui indiqua celle de la paroisse de Saint-Mesmes, près de Jarnac,

comme fournissant en abondance de la pierre dure, d'excellente qualité, qu'il faisait, au fur et à mesure, transporter à Taillebourg. Pour gagner du temps il fit ouvrir deux autres carrières, l'une appelée La Quérillière, dans la paroisse de Saint-Palais, d'où il fit extraire et conduire au port de Plassac (1) trois cents pierres de taille de grandes dimensions; l'autre à Royan, à la conche de la Ronie ou de la Roine.

Mais, lorsqu'il fut question d'embarquer ces matériaux pour les transporter à Cordouan, de nouveaux ennuis vinrent assaillir Louis de Foix. Sa petite flottille, qui depuis six ans était restée au port de Meschers sans rendre aucun service, se trouva dans un état pitoyable et hors d'état de gagner le large.

Il fallut donc commencer par faire radouber et remettre à neuf « flibotz, pataches, galions et chaloupes », les garnir de cordages et d'accessoires de tous genres et trouver des marinières pour les conduire.

En même temps, l'infatigable architecte commandait de divers côtés quatre charrettes, deux tombereaux, un camion et une toute petite voiture à deux roues; il faisait l'acquisition de quatre chevaux qu'il envoyait à Cordouan, avec dix quintaux de fer, deux tonneaux de charbon de terre, de la chaux, du ciment, des tuiles, de la brique, des bois de charpente et tous les outils ou accessoires qui pourraient lui être nécessaires pour mener à bonne fin la grande œuvre qu'il avait entreprise; il achetait du blé dans le Haut-Pays pour la nourriture de ses hommes, passait un traité avec un boucher de Royan pour leur fournir de la viande, etc., etc.

Malheureusement l'argent manquait, les receveurs des finances ne s'exécutaient pas et mettaient un mauvais vouloir extrême à payer à Louis de Foix les sommes qu'ils auraient dû lui compter d'avance, opposant à ses demandes légitimes toutes sortes de mauvaises raisons; il se vit même obligé d'avoir recours à ses amis pour les achats les plus pressants et d'em-

(1) Plassac, bourg de Saintonge, jadis élection de Saintes (Ch.-Inf.), à 12 kilomètres nord de Mirambeau. Il existe au-dessous de Bourg une autre paroisse du même nom.

prunter 600 écus sol à M^e André Dubroca, ancien comptable ou connétable de Bordeaux ⁽¹⁾. De telle sorte qu'il ne put prendre à son service et installer à Cordouan que quinze ouvriers et quatre mariniers, c'est-à-dire dix-neuf hommes en tout, tandis qu'il lui en aurait fallu plus de deux cents pour donner aux travaux de construction l'impulsion qu'ils auraient dû recevoir.

Ces obstacles matériels ne furent pas les seuls qui vinrent entraver Louis de Foix. Il fallut avant toutes choses réparer les logis des ouvriers abandonnés depuis plusieurs années et devenus véritablement inhabitables; en outre, force lui fut de réparer le batardeau construit pour protéger les fondements et la tour et que la violence de la mer avait en partie détruit.

Le premier transport de pierre par bateau fut fait le 20 mars 1595, et ce n'est que le trente du même mois que les travaux purent être repris sérieusement.

CHAPITRE V

Reprise des travaux. François Buscher. Visite à Cordouan des jurats Pierre de Brach et Dolive (septembre 1595). Ennuis de Louis de Foix. Rapport des commissaires députés en 1595, avec les architectes experts Louis Baradier et Pierre Ardouin.

Le maréchal de Matignon, gouverneur de la province, étant obligé de s'absenter de Bordeaux, avait donné l'ordre aux jurats de cette ville, peu de jours avant son départ, de députer l'un d'eux à Cordouan pour vérifier de ses propres yeux l'état des travaux du phare.

Cette visite avait un autre but, celui de « contenter le peuple » qui se plaignait amèrement d'être soumis depuis un grand nombre d'années à des taxes considérables destinées à l'achèvement de la tour de Cordouan, bien que la construction en fût depuis longtemps interrompue.

A Soulac, à Royan, sur la côte du Médoc et en Saintonge, la mauvaise humeur était d'autant plus grande qu'aucun fanal

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227. Voir aux *Pièces justificatives*.

n'étant allumé sur l'ancienne tour, l'entrée de la Gironde, déjà très dangereuse par elle-même, était devenue à peu près impossible à franchir. Ce qui n'étonnera personne si l'on veut bien se rappeler que depuis quatre ans les constructions avaient été interrompues faute d'argent et que, sauf le gardien dont nous avons parlé au chapitre précédent, l'île était restée déserte.

Aussi, dans la séance tenue à l'Hôtel de Ville de Bordeaux le 16 septembre 1595, les jurats décidèrent, pour satisfaire à ces justes réclamations, que deux d'entre eux, au lieu d'un seul, seraient chargés de se rendre à Cordouan.

Le choix du Conseil tomba sur l'avocat Pierre de Brach, dont les œuvres poétiques ont été de nos jours publiées avec tant de soin ⁽¹⁾ par un aimable et spirituel érudit, et sur l'un de ses collègues nommé Gratien Dolive.

Ces magistrats municipaux s'adjoignirent deux praticiens qui n'étaient pas sans mérite : Louis Baradier, maître des réparations en Guyenne, auquel on doit la construction de la petite église Saint-Antoine ou chapelle des Feuillants ⁽²⁾ dans laquelle se trouvait le tombeau de Montaigne, et Pierre Ardouin, inspecteur-juré des fabriques de la ville de Bordeaux.

Quatre ans auparavant, en 1591, tous deux avaient accompagné les commissaires royaux dans leur visite aux nouvelles constructions commencées par Louis de Foix ; personne, par conséquent, n'était mieux à même de constater les travaux accomplis depuis cette époque.

Tous quatre partirent de Bordeaux le dimanche 17 septembre, et le mardi 19 arrivèrent « sur le bort d'un grand ban de sable » porté et laissé par la mer depuis quelques années seulement, distant de la dite tour de Cordouan de envyron deux « mille pas » ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Sainte-Beuve, dont personne ne s'avisera de contester l'autorité, place l'édition de Pierre de Brach par M. Dezeimeris parmi les meilleures et les plus savantes réimpressions modernes.

⁽²⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série GG. Mss. *Inventaire général des Feuillants*, tome I, f° 28.

⁽³⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE. Voyez *Pièces justificatives*.

Le banc de sable dont il s'agit, qui n'existait en 1595 que depuis un petit nombre d'années, a depuis longtemps complètement disparu. Il devait être situé au sud-est de l'îlot de Cordouan vers la côte de Saintonge. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il faisait suite aux récifs puisque Pierre de Brach et Dolyve laissèrent leur barque en cet endroit et se rendirent à pied jusqu'à la nouvelle tour. Voici comment ils s'expriment :

« Nous, Pierre de Brach, Gracien Dolyve, commissaires sus-
» ditz, estant pour cet effect partis de la dite ville de Bourdeaux,
» serions arrivés le mardi dix-neufiesme (septembre 1595) sur
» le bort d'un grand banc de sable porté et laissé par la mer
» depuis quelques années seulement, distant de la dite tour de
» Cordouant de envyron deux mille pas ; et estant desembarqués
» et ayant traversé le sable et rochers, serions arrivés à l'en-
» droit où sont jettés les fondemens et eslevé le premier estage
» de la nouvelle tour. »

Ce passage du rapport des jurats bordelais est d'une grande importance ; il intéresse tout particulièrement les savants que préoccupent la double question si controversée de l'érosion ou de l'affaissement des côtes de l'Océan et l'étude si intéressante des phénomènes géologiques qui se produisent à l'embouchure des fleuves.

On sait que ces grands cours d'eau obéissent à des lois communes.

Se précipitant d'abord par des pentes rapides, ils rongent dans toute la partie supérieure de leur cours les gorges qui leur servent de lit ; ils entraînent avec eux des fragments de roches qu'ils brisent et morcellent en galets ou en graviers ; plus loin les pentes s'adoucissent, les matières roulées par les eaux suivent le courant, trop rapide encore pour leur permettre de se fixer ; enfin près de l'embouchure l'inclinaison du terrain devient à peu près insensible, le lit du fleuve s'élargit et les détritux minéraux, réduits à l'état de sable et de vase, flottent en îlots sous-marins qui parfois s'agglomèrent et forment des dépôts d'une grande étendue ; d'autres, au contraire, disparaissent un jour sous l'action de forces et à la suite de circons-

lances qu'il n'est pas sans intérêt de rechercher et d'étudier.

Après avoir traversé le banc de sable dont nous venons de parler et les roches qui leur faisaient suite, les quatre commissaires venaient d'arriver au pied de la tour en construction, quand ils virent s'avancer vers eux un jeune homme qui leur apprit l'absence de Louis de Foix et s'offrit à les guider dans leur inspection. C'était *François Beuscher*, conducteur des travaux du phare ⁽¹⁾, habile praticien sur qui nous attirons d'ores et déjà l'attention de nos lecteurs.

Ardouin et Baradier constatèrent avec lui que, depuis quatre ans, c'est-à-dire depuis leur dernière inspection, pas une seule pierre n'avait été posée au nouvel édifice. Nous savons, en effet, qu'en 1591 l'architecte s'était vu dans la cruelle obligation de suspendre les travaux, que la guerre civile et le manque d'argent rendaient impossibles. Ce n'est donc pas à Louis de Foix qu'incombait la responsabilité de ce temps d'arrêt.

C'est pourtant là ce que le rapport des jurats semble donner à entendre. Ce document, d'ailleurs fort agréablement écrit, et que M. Tamizey de Larroque attribue avec juste raison à Pierre de Brach, est loin d'être bienveillant pour Louis de Foix, pour qui la municipalité bordelaise de 1595 n'éprouvait pas une bien vive sympathie. On y chercherait en vain, je ne dis pas l'expression d'un juste sentiment d'admiration pour l'œuvre de l'architecte parisien, mais une simple phrase constatant que le poète et son compagnon Gratien Dolive se soient rendus compte des difficultés vaincues.

Ce qui ressort avant tout, de leur procès-verbal, c'est que depuis plusieurs années on lève des impôts pour la construction du phare, auquel on ne travaille plus, qu'aucun fanal ne signale les dangers de l'entrée de la Gironde et que les populations du littoral se plaignent amèrement :

« Nous estans embarqués, aurions prins la route de la coste » de Xaintonge vers Royans, où l'on nous auroit raporté les

(1) Le rapport des commissaires l'appelle *Beuscher*.

» plaintes ordinaires que font les pillotes de ce que en la vielle
» ny nouvelle tour du dit Cordouant le fanal n'y est aucunement
» entretenu, ce qui est un extrême danger aux vesseaux et
» comme un détournement de la navigation pour les portz qui
» se trouvent en cet endroit sur l'embouchure de la riviere de
» Gironde. Comme aussy, en allant, nous aurions ouy semblable
» plainte vers la coste de Médoc et mesme des habitans de Solac,
» qui nous requièrent d'incérer leur plainte à nostre procès-
» verbal, tant du défaut du dit fanal que de la longueur en
» quoy se tyre ⁽¹⁾ l'edifice de la dite tour nouvelle, pour quoy
» ils ont payé et payent tous les jours de grandes sommes de
» deniers. Ce que nous leur aurions promis faire et le donner
» entendre à Monseigneur le Maréchal, afin d'en donner advis
» à Sa Magesté, etc. »

Signaler ces plaintes des populations riveraines était un devoir, mais il nous semble qu'il eût été juste de n'imputer cette lenteur des travaux qu'aux gens des finances qui, chargés de remettre à l'architecte les sommes destinées à l'achèvement du phare, les appliquaient à d'autres usages. Il nous semble aussi que le rapport de Pierre de Brach et de son collègue Gratien Dolivé glisse un peu légèrement sur les travaux considérables accomplis par Louis de Foix depuis son retour de Paris.

Ce dernier fut probablement de cet avis, car peu de jours après la visite des commissaires, il en remit au maréchal de Matignon la nomenclature détaillée.

Elle est contenue dans deux pièces manuscrites dont l'une, datée du 25 septembre, porte pour titre : « Estat de la despence » et fraiz que M^e Louiz de Foix, vallet de chambre et ingénieur ordinaire du roy, a faitz à l'œuvre de la nouvelle tour de » Courdouan puis son retour de la Cour, qui fust le quinziesme » jour du mois de mars mil v^e quatre vingtz quinze ⁽²⁾. »

Les sommes dépensées par Louis de Foix du 15 mars au 25 septembre se montent à plus de 6,000 écus. Le détail en est

(1) *Se tire.* On dit encore de nos jours *tirer en longueur*.

(2) Arch. mun. de Bordeaux, série EE. Voyez *Pièces justificatives*.

contresigné par le chroniqueur Jehan Darnal, conseiller, notaire et secrétaire du roi, clerc de la ville de Bordeaux.

La seconde pièce manuscrite porte la date du lendemain, 26 septembre, elle est intitulée : « Estat des reparations neces- » saires qu'il a convenu faire tant aux deffences de l'entour de » l'euvre de la nouvelle edification de la tour de Courdouan » que aux loges, magazins, chaiz, estables et autres services qui » estoient rompuz et deteriorés, lesquelz on a remiz en estat d'y » pouvoir habiter y ayant refaict les couvertures tout à neuf, » auquel lieu l'on n'avoit habité il y a six ans passés (1). »

La lecture de ce document présente un intérêt tout particulier en ce qu'il nous donne une idée fort exacte de la manière dont étaient disposés le cabinet de travail et la chambre de Louis de Foix, les logements des ouvriers, la forge, l'atelier de charpenterie, les écuries, la boulangerie, le cellier, le magasin d'eau douce, etc.

Il indique, en outre, les dégâts considérables causés depuis quatre ans dans l'ancienne *Tour des Anglais*, ainsi que dans les servitudes qui s'y trouvaient adossées, et les dégradations infligées par la mer aux travaux de défense.

Nous regrettons de ne pouvoir donner ici le texte de ce curieux procès-verbal, rédigé par Louis de Foix lui-même; on le trouvera reproduit *in extenso* aux pièces justificatives.

(1) Arch. mun. de Bordeaux, série EE. Voyez *Pièces justificatives*.

CHAPITRE VI

Louis de Foix se rend à Mortagne. Entrevue dans cette localité du maréchal de Matignon et de deux conseillers du roi. Requête adressée à ces derniers par Louis de Foix pour visiter les travaux de Cordouan (12 septembre 1596). Tous trois se rendent de Mortagne à Royan par Saint-Seurin. Le mauvais état de la mer rend la traversée impossible. Visite aux travaux du phare, en compagnie de Louis de Foix. Procès-verbal dressé à Cordouan par les conseillers Gilles Maupeou et Claude Dupré le 19 septembre. Dénombrement du personnel. Justice rendue par eux à l'architecte parisien. Louis de Foix à Bordeaux. Achèvement des travaux du phare jusqu'à la voûte du troisième étage. Construction d'un « grand pont » ou plan incliné pour monter les matériaux. Nouvelles difficultés financières. Lettre de Louis de Foix à Henri IV (6 septembre 1599). Achat de 60 tonneaux de vin dans le Haut-Pays (février 1600) pour les quatre-vingt-dix ouvriers de Cordouan. Difficultés pour le droit de passage. Protestation de l'architecte (11 avril 1602). Mort de Louis de Foix (1606).

Un an s'était écoulé depuis les derniers faits que nous venons de narrer. Au mois de septembre 1596, grâce aux efforts inouïs de l'infatigable architecte, le nouveau phare était construit *jusqu'à la voûte du troisième étage*; déjà, par un temps clair, on l'apercevait distinctement depuis la côte de Saintonge et, bien mieux encore, depuis la pointe du vieux Soulac.

Malheureusement, l'argent manquait de nouveau. Il fallait nourrir et payer quatre-vingts hommes, dont quelques-uns n'étaient pas doués de la patience de leur chef, puisqu'ils lui avaient fait remettre des assignations judiciaires.

Louis de Foix apprend tout à coup que le maréchal de Matignon se trouve momentanément à Mortagne⁽¹⁾; il laisse à

(1) La présence du maréchal de Matignon dans cette ville s'explique, tout naturellement, par ce fait que dans les derniers mois de l'année 1588 il avait acheté la seigneurie de Mortaigne. Par acte passé chez M^e Laville, notaire à Bordeaux, on voit, à la date du 1^{er} novembre 1588, M^e Richard de Pichon, avocat, clerc ordinaire de l'Hôtel de Ville, et autre Richard de Pichon, conseiller du roi, receveur général du taillon en Guyenne, tous deux comme tuteurs des enfants de M. Jacques de Pichon, ex-contrôleur des finances, prêter « à très puissant seigneur messire Jacques de Goyon, seigneur de Matignon, comte de Thorigny, maréchal de France, lieutenant-général pour le roi en Guyenne, la somme de 1,166 écus et deux tiers d'écu sol. pour employer à l'achat qu'il fait de la terre, seigneurie et principauté de Mortaigne. »

Messire Ogier de Gourgue, seigneur et baron de Vayres, conseiller maître d'hôtel ordinaire du Roy, président et trésorier général de France en Guyenne, demeurant à Bordeaux, paroisse Saint-Éloy (rus du Collège de

François Buscher, son *alter ego*, le soin de continuer les travaux, et se fait conduire dans cette petite localité, espérant obtenir une audience du gouverneur de la Guyenne, dont la bienveillance ne lui a jamais fait défaut.

Par une coïncidence heureuse, mais qu'il ne convient peut-être pas d'attribuer au hasard, deux conseillers du roi venaient d'arriver à Mortagne « pour conférer avecq le sieur de Matignon, » mareschal de France, au sujet de certaines affaires importants » le service du Roy et de la province ⁽¹⁾. »

L'un, Gilles Maupeou, maître ordinaire en la Chambre des comptes, était, en outre « commissaire depputé par S. M. à la » direction de ses finances de Guyenne et de Lymoges. »

L'autre, Claude Dupré, sieur de Caude, était trésorier général de France dans cette même ville ⁽²⁾.

Louis de Foix n'eut pas de peine à obtenir d'eux quelques instants d'entretien, il en profita pour leur présenter sa requête, qu'ils s'empressèrent de soumettre au gouverneur. L'architecte demandait aux conseillers de vérifier *de visu* l'état d'avancement du phare.

M. de Matignon, consulté sur l'opportunité de ce voyage, leur répondit qu'ils n'étaient qu'à « huict ou neuf lieues » de Cordouan, et qu'une visite aux travaux du phare étant « nécessaire » pour le service du Roy et du publicq, ils feraient bien de » s'y acheminer au plus tost » ⁽³⁾.

C'était le jeudi 12 septembre 1596. Les deux conseillers, guidés par Louis de Foix, se rendirent au port de Saint-Seurin où ils passèrent la nuit.

« Duquel lieu, écrivent-ils eux-mêmes dans leur procès-verbal, le vendredy tréziesme du dict moys, estans parvenus » en la ville de Royan, cuydant ⁽⁴⁾ nous embarquer pour donner

Guyenne, aujourd'hui rue de Gourgue), se porte caution pour le maréchal. (Arch. départ. de la Gironde, série E, *Notaires*. Supplément au Répertoire, minutes de Laville.)

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227, procès-verbal, etc.

⁽²⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

⁽³⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

⁽⁴⁾ Croyant.

» jusques au dict Cordoan, nous aurions veu la mer tellement
» agitée de ventz que nous aurions esté contraints séjourner
» au dict lieu de Royan le reste du dict jour attendant que la
» mer fust calme.

» Et le lendemain, quatorziesme du dict moys, recognoissans
» la mer estre ung peu appaizée et les vents propres pour la
» navigation, nous serions entrés dans l'un des galions du dict
» de Foix, et estans parvenus au dict Cordoan nous aurions
» trouvé infinis ouvriers, lesquels travailloient à l'avancement
» de l'œuvre de la dicte tour en une très belle sculpture ⁽¹⁾. »

Le 19 septembre, c'est-à-dire six jours après, MM. de Maupeou et Dupré sont encore à Cordouan où ils achèvent de rédiger leur procès-verbal, qu'ils signent avec le sieur Flamont, leur commis-greffier. Ils avaient donc eu plus que le temps d'examiner en détail l'admirable édifice conçu par Louis de Foix, de prendre des notes sur l'état d'avancement des travaux ou sur la composition du personnel.

C'est ainsi qu'ils constatent la présence du « maistre conducteur de l'œuvre », François Buscher, celle de « l'apareilleur » et de « dix-huit tailleurs de pierre avecque quatre massons, » pour poser la taille sur l'édifice, et ung charpentier, pour « dresser les eschaffaudaiges ».

Ils voient « les dits ouvriers » et beaucoup d'autres, parmi lesquels « seize manœuvres basques, travailler au troysiesme » estage de la dicte tour et estre sur le point d'en faire la « voulte ⁽²⁾ », ce qu'ils s'empressent de relater sur leur procès-verbal.

A ce sujet, il est peut-être intéressant de rechercher les moyens employés par Louis de Foix pour élever à des hauteurs toujours plus grandes des matériaux d'un poids considérable et des pierres de taille de grandes dimensions. L'ingénieur architecte avait suppléé au manque de machines par la construction d'un plan incliné ou « grand pont » volant, d'une solidité calculée et d'une faible inclinaison portant sur de larges

⁽¹⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

⁽²⁾ Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

piles d'inégale hauteur dressées sur le roc et probablement formées de briques liées avec du ciment. Voici ce qu'on lit à ce sujet dans le mémoire ou état de dépense remis par Louis de Foix aux jurats le 25 septembre 1595.

« Plus, pour le bois du grand pont qui a esté de present
» construit tout de neuf, pour servir à porter les estoffes et
» matières sur l'edifice, avec autres bois qu'on a employé aux
» palissades des deffenses d'alentour de l'euvre, la somme de
» deux cens cinquante escus sol, cy..... 11⁶L escus. »

Le paragraphe suivant prouve que les matériaux étaient portés sur le plan incliné au moyen de grues construites à Cordouan même :

« Plus, pour grands cables pour les grues à monter les
» pierres, de fine chanvre, au prix de sept escus le quintal,
» la somme de vingt et un escus pour trois quintaux,
» cy..... XXI escus (!). »

Les conseillers du roi, Gilles Maupeou et Claude Dupré, continuant leur inspection, signalent dans leur procès-verbal la présence à Cordouan d'un maréchal ferrant, d'un serrurier, d'un barbier « pour panser les blessés et mallades par accident », avec un boulanger, un cuisinier, un meunier et même un tonnelier « pour racoustrer les barricques dans lesquelles on apporte l'eau douce au dict lieu de Cordoan ».

Tout manquait en effet sur ces roches nues; il fallait donc tout y apporter pour y pouvoir subsister, et la prévoyance de l'architecte s'étendait à tout.

Les conseillers ajoutent à l'énumération du personnel « deulx
» chartiers, avecq sept bons chevaux et leurs attelaiges pour
» apporter les estoffes et matières au dict lieu où se bastit la
» dicte tour despuys le desambarquement jusques sur le bord
» de la poincte de Cordoan. »

Plus « ung maistre conducteur de six batcaux appartenant
» au dict de Foix. Assavoir : deux grandz flibots, deux pataches
» et deux gallions et en iceulx vingt-six mariniers avec un
» garçon pour les servir.

(¹) Arch. mun. de Bordeaux, série EE, carton 227.

» Et nous auroyt certiffié le dict de Foix, qu'il tenoyt hors
» du dict Cordoan deux hommes, avecq deulx chevaux pour
» negotier les affaires, tant pour les vivres que pour les estoffes
» et matières nécessaires au dit Cordoan » non seulement pour
la construction du phare, mais d'abord pour l'entretien « des
» deffences et bastardeaux qui sont à l'entour d'icelluy, que la
» mer rompt journellement par son impétuosité ».

Dans cette lutte incessante entre le génie de l'homme et la formidable mais sinistre puissance de destruction de la mer, le premier devait rester vainqueur !

Il l'était en quelque sorte déjà, puisque la tour, construite jusqu'à la voûte du troisième étage, n'avait plus à recevoir que son couronnement, c'est-à-dire le dôme sur lequel devait être posée la lanterne. Mais pour terminer ce merveilleux édifice il fallait de l'argent, et Louis de Foix n'en recevait plus d'aucun côté.

A la fin de l'année 1596, il n'avait pas encore perçu un denier de 36,000 écus qui lui avaient été alloués par lettres patentes du 10 septembre 1593 pour le dédommager de ses pertes et de ses avances. Et le croirait-on ? trois ans plus tard, en 1599, il n'était pas plus avancé : il attendait encore le paiement de ses débours ordonné par le roi depuis six ans, bien qu'un nouvel arrêt du Conseil d'État, en date du 21 janvier, ordonnât aux trésoriers des finances et aux agents de la Comptable royale de lui donner satisfaction.

C'est alors seulement que le malheureux ingénieur, pressé par ses créanciers et même par les amis qui depuis quinze ans lui ont avancé des sommes considérables, se décide à écrire directement à Henri IV la belle et remarquable lettre communiquée par M. Tamizey de Larroque à la *Revue de Gascogne* :

« SIRE,

» Il a plu à Votre Majesté ordonner pour le parachèvement
» de l'œuvre de la nouvelle édification de Cordouan, la somme
» de quatre-vingtz-six mille escus, par arrest donné en vostre
» Conseil du dixiesme septembre 1593 et que pour satisfaire

» aux payemens de la dicte somme, il seroit imposé *cinquante*
» *mille escuz* sur les Généralitez de Guienne et Limoges; que
» pour le restant, qui est *trente-six mil escuz*, il seroit mis sur
» la navigation un droit de vingt sols par tonneau entrant et
» sortant en la rivière de Guaronne, enfin *que les dictes deux*
» *sommes seroient payables en trois années escheues à la fin de*
» *décembre mil cinq cens quatre-vingt-seize*, pendant lequel
» temps la dicte œuvre devoit estre faicte et parfaicte suivant le
» dict contract; et néanmoins *il y a trois ans que les termes*
» *sont expirez quelque poursuite que j'aye peu faire pour la*
» *levée des dicts trente-six mil escus*, n'ayant réussi à aucun
» effect qui est cause d'un si grand retardement *qu'on ne peult*
» *achever la dite œuvre* sans avoir les moyens convenables à
» la despense d'un si grand bastiment duquel *le fondement*
» *seul, qui a été basti au fond de la mer, en lieu inaccessible,*
» *revient à la somme de soixante-quatre mil escuz*; ce
» seroit un dommage irréparable au service de Vostre Majesté
» *et bien public sy la dicte œuvre estoit habandonnée à faulte*
» de payement d'autant que la mer, par son impetuosité,
» rompra toutes les deffences et battardeaux comme elle faict
» et fera sy le tout n'estoit conjointement parachevé et *princi-*
» *pallement la grande platte forme qu'il convient faire à*
» *l'entour du corps de la tour* qui n'est encores fondée, en la
» circonference de 78 toises, sur 18 pieds de large et 36 pieds
» de haut, compris les fondemens qui ne sont pas encore
» commencés par la retardation des sommes portées par mon
» contrat... L'œuvre, ajoute-t-il, traine si longuement qu'elle
» me revient à beaucoup de perte et grands intérêts que je paye
» aux créanciers à qui je dois, oultre l'entretennement de
» *quatre-vingtz-dix ouvriers, manœuvres et mariniers*, avec
» tous les navires et vaisseaux servant à la dite œuvre à porter
» les estoifes et matières, que j'ay sur les bras pour esviter la
» perdition d'un tel edifice, sans avoir recouvert un sol d'aucune
» recette depuis dix-huit mois. »

Et Louis de Foix termine ses « très humbles remontrances » en suppliant Henri IV de donner des ordres, soit aux trésoriers

généraux, soit au receveur de la comptable de Bordeaux, pour lui permettre d'achever « *le plus beau phanal de l'Europe* » qui, « Dieu aydant », sera, dit-il, « à vostre louange et mémoire perpétuelle ».

Mais l'impitoyable destinée allait refuser à l'architecte parisien cette suprême joie de terminer son œuvre et de la voir dans son complet achèvement.

Les tribulations, les ennuis, les vexations de tout genre qui depuis vingt ans ne lui laissaient ni trêve ni merci, l'usaient à la longue; en 1602, il luttait encore contre les tracasseries que lui suscitait M^e Mathieu Martin, contrôleur en la chancellerie de Bordeaux. Depuis deux ans, il avait chargé Jehanis de Bel-saguy, un de ses commis, d'acheter dans le Haut-Pays 60 tonneaux de vin pour la nourriture des quatre-vingt-dix hommes qui travaillaient encore à la tour. Or, dans le contrat passé le 20 juillet 1594 entre le roi de France et Louis de Foix, par devant M^{rs} Hilaire Lybault et François Berjon, notaires au Châtelet de Paris, il était expressément spécifié que les vivres de toute nature destinés aux ouvriers de Cordouan ne paieraient aucun droit. Mais en dépit de cette assurance, Martin refusait de laisser passer en franchise les 60 tonneaux de vin. Il réclamait les droits de passage à Caumont⁽¹⁾ et à Langon⁽²⁾, auxquels venaient s'ajouter ceux de la comptable royale de Bordeaux.

Outré de cette prétention, Louis de Foix, fier de son droit et de l'ordonnance des trésoriers généraux, rendue en sa faveur le 2 janvier précédent, proteste par acte passé devant G. de Themer, son notaire dans cette dernière ville. Il réclamait, en outre, des dommages-intérêts pour le préjudice causé par cette perte de temps.

De tous les documents connus ou imprimés jusqu'à ce jour (août 1890), cet acte est le dernier dans lequel figure Louis de Foix, de son vivant. Chose triste à dire, on ignore absolument la date de sa mort et celle de sa naissance.

(1) Ville de l'Agenais; aujourd'hui canton du Mas-d'Agenais (Lot-et-Gar.).

(2) Chef-lieu de canton de l'arrondissement de Bazas, sur la Garonne.

Tout fait supposer que l'habile ingénieur, forcé par le manque de fonds de suspendre de nouveau les travaux du phare, et désolé de ce contretemps, mourut dans le courant de l'année 1606, antérieurement au 25 août⁽¹⁾.

Où mourut-il? A Royan, à Bordeaux, à Paris? Nous l'ignorons encore. Sur ce point, comme sur tant d'autres, tout est mystère. La tradition veut qu'il ait été enseveli à Cordouan⁽²⁾, sur ces roches nues qui remontent aux formations géologiques du globe, c'est-à-dire aux premiers âges du monde, et servirent de fondement à l'œuvre si hardie qu'il sut dresser au milieu des flots.

Il est étrange que l'on ne retrouve aucune trace de cet événement ni dans les chroniqueurs bordelais contemporains, ni dans les registres de la jurade, ni dans les notes manuscrites des clercs de ville.

Espérons que des recherches ultérieures dissiperont les ténèbres mystérieuses qui voilent encore aujourd'hui la fin de cet homme de génie.

Ernest GAULLIEUR.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GROUPÉ GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION DE PÉRIGUEUX

Rapport sur le concours organisé en 1902 par la Société de géographie périgourdine.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,
MESSIEURS,

Si la tâche du rapporteur est une lourde charge, elle confère, en revanche, à celui qui en est investi le doux privilège de répartir

(¹) A cette date, en effet, le duc de Sully écrivait de Paris aux conseillers chargés, comme commissaires royaux, de l'intendance des travaux de Cordouan, qu'il venait de faire partir pour Bordeaux Claude Chastillon, topographe de Sa Majesté.

(²) *Almanach historique de la province de Guyenne pour l'année bissextile 1760*, Bordeaux, imp. Labottière frères, p. 8 : « Le buste de Louis de Foix est aussi dans cette chapelle et au-dessus l'inscription ci-après, gravée dans un tableau de pierre. On prétend que cet architecte l'avait fait poser dès son vivant et qu'il mourut ensuite à cette tour. »

les éloges et de distribuer les remerciements. Je n'aurai garde d'y manquer et, usant immédiatement de mon droit, je remercierai, au nom de la Société, notre cher et dévoué président et MM. les membres qui ont bien voulu offrir des volumes comme prix supplémentaires; MM. les inspecteurs primaires et les personnes de bonne volonté, qui ont surveillé les compositions; enfin, notre secrétaire général qui, avec l'activité, le zèle que vous lui connaissez, a été, je puis le dire, la cheville ouvrière de ce concours.

Tant de bonnes volontés réunies pouvaient faire présager de féconds résultats. Et la Société de géographie périgourdine n'a qu'à se féliciter d'avoir, pour la seconde fois, convié à une lutte pacifique les écoles primaires de garçons de l'arrondissement. La moisson a été plus fructueuse qu'elle ne pouvait l'espérer; au lieu de 49 candidats comme en 1891, 104 ont répondu à son appel.

Voici comment ils se répartissent :

Périgueux (ville).....	15
Périgueux (campagne).....	7
Saint-Astier.....	9
Brantôme.....	15
Excideuil.....	4
Hautefort.....	6
Saint-Pierre-de-Chignac.....	12
Savignac-les-Eglises.....	21
Thenon.....	12
Vergt.....	3

La commission de classement, composée de MM. Dieu-Aide, négociant, membre de la Société, Faure-Laubarède, A. Bayle, professeurs au lycée, a décidé d'attribuer 10 points à chaque question. Après avoir arrêté la liste des lauréats du premier concours, elle a convoqué les titulaires de médailles d'argent et de bronze pour une seconde épreuve plus élevée, plus difficile, un véritable *concours d'honneur*. Sept candidats ont affronté cette seconde lutte, dont les sujets étaient :

1° Croquis de la région Nord-Est de la France;

2° L'Afrique française, ses productions, son commerce.

Voici, pour ce double concours, les résultats que nous avons à vous soumettre, en vous demandant de vouloir bien les confirmer :

PREMIER CONCOURS

Brantôme. — Laparre (Ernest), école de Brantôme, médaille d'argent; Mazet (Gaston), école de Brantôme, médaille de bronze; Ricard (Jean), école de Lisle, mention et volume offert par M. Dieu-Aide; Duranton (Marc), école d'Eyvirat, mention et volume offert par M. Cotinaut; Trompy (Guillaume), école de Valeuil, mention; Clugnac (Joseph), école de Lisle, mention.

Périgueux (ville). — Vergnaud (Ernest), école du Centre, médaille de bronze; Bacounaud (Alphonse), école Lakanal, mention et volume offert par M. Bardou; Joffrion (Albert), école Lakanal,

mention et volume offert par M. X...; Dutheil (Henri), école du Centre, mention.

Périgueux (campagne). — Robert (Gaston), école de Chancelade, médaille d'argent.

Saint-Astier. — Reymondie (Émile), école de Saint-Léon-sur-Lisle, mention.

Excideuil. — Mallen (Léopold), école d'Excideuil, médaille de bronze; Dupuy (Grégoire), école de Sainte-Orse, mention; Mespoulède (Joseph), école de Fossemagne, mention.

Hautefort. — Lachaud (Jean), école de Badefols-d'Ans, médaille d'argent; Goursolle (Gaston), école de Sainte-Eulalie-d'Ans, médaille de bronze.

Savignac-les-Églises. — Lagrézas (Albert), école du Pernet, médaille d'argent; Mazeau (Octave), école de Ligeux, médaille de bronze; Nadal (Auguste), école du Pernet, mention et volume offert par M. Meyer; Séguy (Élie), école de Ligeux, mention; Desmarton (Henri), école de Négrondes, mention; Château-Reynaud (Léo), école de Sorges, mention.

Saint-Pierre-de-Chignac. — Bonhomme (Jean), école de Sainte-Marie, médaille d'argent; Fournier (Roger), école de Sainte-Marie, médaille de bronze; Audie (Élie), école de Sainte-Marie, médaille de bronze; Chauvet (Jean), école de Saint-Pierre, mention et volume offert par M. X...

Vergt. — Feuillade (Alfred), école de Vergt, médaille de bronze.

CONCOURS D'HONNEUR

Vergnaud (Ernest), école du Centre, Périgueux, médaille de vermeil et volume offerts par M. le Président; Robert (Gaston), école de Chancelade, volume offert par M. le Président; Fournier (Roger), école de Sainte-Marie-de-Chignac, volume offert par M. le vice-président Moyrand.

Si la commission est heureuse de vous proposer pour des récompenses un aussi grand nombre de candidats, et si elle félicite volontiers les instituteurs qui ont fourni ces jeunes géographes, elle doit aussi attirer leur attention sur un point qui leur paraît peut-être secondaire pour de jeunes enfants, la *géographie commerciale et coloniale*. Nous ne pouvons, en effet, oublier que nous sommes une société de géographie commerciale et que notre raison d'être est de propager la connaissance de tout ce qui a trait au commerce et aux colonies. Aussi, serions-nous heureux de voir les enfants de nos écoles ne pas se contenter de l'étude de notre domaine intérieur, mais se préoccuper aussi de notre domaine extérieur, de toutes ces Frances d'Afrique, d'Asie, d'Océanie, où nos émigrants se portent trop peu parce qu'ils les ignorent. Étant donné notre caractère national, la corrélation s'impose entre les termes : *colonisation et instruction*.

Puisque les classes aisées répugnent à l'éducation pratique, si populaire chez nos rivaux, c'est notre enseignement primaire qu'il

faut orienter dans ce sens. Au nom de la Société, nous répétons donc le vœu que formulait, en 1889, le Congrès géographique de Paris : « Considérant que la diffusion de la géographie coloniale » aurait pour résultat de détourner sur nos colonies le courant qui » porte les jeunes Français vers les carrières libérales, si encom- » brées, nous émettons le vœu qu'une part plus importante soit faite » à l'enseignement de la géographie coloniale et que cet enseigne- » ment soit donné par l'instituteur aux enfants des écoles primaires. »

Le Rapporteur, E. BAYLE.

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Jules LECLERCQ. *Voyage au mont Ararat*. Paris, Plon, 1892, in-18, 330 pages, avec carte. — Il y a dans ce volume plus que le récit d'une ascension de l'Ararat; sous ce titre se cache surtout un ardent plaidoyer en faveur des Arméniens.

Cependant l'auteur s'est d'abord souvenu qu'il était président de la Société royale belge de géographie et, après nous avoir conduits de Tiflis, par Erivan, au pied de l'Ararat, il nous donne une sorte de monographie de cette montagne sainte, où la tradition biblique a fait arrêter l'arche de Noé. Il nous la montre dressant sa cime neigeuse à 5,220 mètres, constituant la borne gigantesque de trois empires et sollicitant de loin le touriste par la régularité de ses pentes. Mais dès qu'on s'approche, le spectacle change : les flancs sont affreusement bouleversés; ni verdure, ni eau courante; partout de noirs éboulis de pierres tranchantes, témoins éternels de l'action du feu souterrain. Et pour rendre l'ascension plus dange- reuse encore, les Kourdes pillards stationnent au col de Sardar-Boulakh, prêts à dévaliser, quand ils ne le tuent pas, le voyageur trop confiant. Aussi M. Leclercq, qui a failli être une de leurs vic- times, leur a voué une haine qui n'a d'égale que sa sympathie pour les malheureux Arméniens terrorisés par ces brigands.

Les Arméniens n'existent plus que comme race et comme secte religieuse. Etchmiatzin, à l'ouest d'Erivan, est leur ville sainte; là réside leur pontife suprême, le *catholicos*, dans un vaste monastère où « revit le moyen âge avec son charme mystique ». Mais politique- ment, l'Arménie, qui eut son heure de grandeur historique sous la dynastie des Bagratides (835-1075), n'est plus qu'une « Pologne asiatique ». Le sultan, le tzar et le shah se la sont partagée.

Ce sont les Arméniens, sujets du sultan, au nombre 2 millions et demi, qui sont les plus éprouvés et les plus dignes de pitié, et c'est pour eux que M. Leclercq élève la voix.

A. G.

Le Gérant : J. MANÈS.

Bordeaux. — Imprimerie G. GOUNOTILBOC, rue Guiraud, 11.

LE VOYAGE DU CAPITAINE BINGER

(1887-1889)

Trois ans se sont écoulés depuis le retour du capitaine Binger de son voyage d'exploration dans la boucle du Niger, mais il y a peu de mois que les détails nous en sont connus par la publication de l'ouvrage : *Du Niger au golfe de Guinée* ⁽¹⁾. Il n'est donc pas trop tard pour offrir aux lecteurs du *Bulletin* un résumé de cette exploration qui comptera parmi les plus hardies et les plus fécondes de notre siècle.

On connaît le but de ce voyage : relier nos possessions du Sénégal et du Niger supérieur à nos établissements de la Côte-d'Or, en pénétrant dans cette boucle du Niger encore vierge d'explorations, où, « les éditeurs de cartes, pour donner » satisfaction au public qui a horreur du vide, avaient semé » un peu au hasard, d'après des traditions légendaires et des » informations indigènes, souvent difficiles à comprendre ou à » interpréter, un certain nombre de cours d'eau indécis, de » montagnes hypothétiques, de noms d'états et de peuples » effacés comme des souvenirs de l'antiquité. »

Attaché à la personne du général Faidherbe, comme officier d'ordonnance, le capitaine Binger réussit, grâce à l'appui de l'ancien et illustre gouverneur du Sénégal, à obtenir la mission qu'il sollicitait depuis longtemps. Ayant préparé rapidement, mais avec soin cependant, sa pacotille (corail, ambre, perles, soieries, armes, articles de Paris, etc.), Binger s'embarquait à Bordeaux le 20 février 1887, sur le paquebot *la Gironde*; le 28, il était à Dakar; le 30 juin, il quittait Bammako, avec la faible escorte recrutée au Sénégal : huit noirs, plus un domestique, le fidèle Diawé. L'expédition, toute pacifique, commençait.

Deux routes s'offraient à notre explorateur : par les états

(1) *Du Niger au golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi*, par le capitaine Binger (1887-1889). Paris, Hachette, 2 vol. gr. in-8°, 1892.

d'Ahmadou, ou par ceux de Samory. Binger se rappela les longues captivités imposées par le sultan de Ségou à Mage et à Gallieni, et se décida pour le passage chez Samory; celui-ci d'ailleurs venait d'accepter notre protectorat et ses dispositions à notre égard étaient plus que rassurantes.

En face de Bammako, le Niger est large de 750 mètres et le courant est fort; la traversée se fit néanmoins heureusement. Sur la rive droite du fleuve s'étendent des collines ferrugineuses de 50 mètres d'altitude seulement, auxquelles fait suite un plateau de même formation géologique, à la végétation rabougrie, avec bas-fonds marécageux. Ce ne sont que villages ruinés, d'où la population bambara a presque entièrement disparu depuis que le pays est sous la domination de l'almany Samory. On arrive ainsi à Ouolosebougou. Binger se préoccupa aussitôt de faire parvenir à l'almany une lettre de recommandation qu'il tenait du lieutenant-colonel Gallieni. Mais Samory assiégeait alors Sikasso, capitale de son rival Tiéba. Un courrier fut dépêché vers cette ville; en attendant son retour, Binger ne put aller plus loin. Il séjourna ainsi un long mois à Ouolosebougou, jusqu'au jour où, comprenant que volontairement on différerait de lui donner une réponse et que l'attitude des chefs de cette région d'indifférente devenait presque hostile, il se décida à rallier Bammako.

Quelques jours après, un jeune sofa apportait l'autorisation tant attendue de traverser les états de Samory. On reprit donc le Niger, et l'on eut bientôt atteint le village de Tenetou, à l'est duquel coule le Baoulé qu'alimentent à gauche de nombreux ruisseaux dont les lits interrompent la monotonie d'une grande plaine couverte de hautes herbes. Après avoir quitté Tenetou, Binger recevait de Samory une demande suppliante de secours. Il n'hésita pas à répondre à cet appel, comptant proposer à Samory d'ouvrir des négociations avec Tiéba, et par ce moyen gagner l'amitié de ces deux souverains; il pensait aussi par ce voyage pouvoir juger des forces dont disposait Samory. Était-il possible, d'ailleurs, de refuser un appui moral à l'almany qui venait de traiter avec nous?

Laissant donc son convoi gagner Bénokhobougoula, Binger partait pour Sikasso avec deux hommes et Diawé. Jusqu'au Bagoé, le grand affluent de droite du Niger, qui séparait jadis les états de Tiéba de ceux de Samory, le pays est généralement plat; la marche n'en est pas moins rendue pénible par les inondations des nombreuses rivières qu'il faut traverser. Tous les villages sont en ruines: Samory vient de passer par là; le moindre buisson abrite un cadavre; sur le chemin, on trouve le squelette blanchi à côté du moribond: c'est affreux.

Au delà du Bagoé, le terrain se relève; on est en présence du massif de Natinian-Sikasso qui forme le nœud orographique le plus important de la boucle du Niger. Ce massif est constitué par une série de plateaux et de mamelons ayant un relief maximum de 400 mètres sur le terrain environnant. La plus forte cote est celle du pic de Faramisiri qui atteint 780 mètres, tandis que la plaine n'est qu'à 340 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les sommets des mamelons sont arrondis ou en forme de bonnets de police. De ce massif sortent: au nord, le Kouoro; à l'est, la branche occidentale de la Volta; au sud, les deux rivières qui forment le Comoé.

Sikasso est une ville de 4 à 5,000 âmes. Son tata est en terre glaise, les murs paraissent très élevés, leur tracé présente une série de saillants arrondis et de rentrants ingénieusement combinés. Depuis six mois, Samory était campé à deux kilomètres à l'ouest de la ville sur un plateau dénudé; dans des *diassa* ou palanquements en bois en forme de redoute, étaient dispersés les guerriers au nombre de 5,000 seulement; parmi eux une centaine de cavaliers, avec des montures qui n'ont du cheval que le nom: telle était l'armée de ce chef noir qu'on a été jusqu'à qualifier d'*Alexandre du Soudan*! C'est pourtant avec ces troupes fatiguées et mal ravitaillées que Samory comptait emporter d'assaut Sikasso. Binger était moins optimiste; il voyait que Sikasso n'était bloquée sérieusement que du côté de l'ouest, que, du côté de l'est, les communications étaient libres, qu'il était par suite facile à Tiéba de se procurer des renforts et des vivres, ou même de s'en aller avec tout son

monde, sans que son rival s'en aperçût. Binger insista donc pour faire comprendre à Samory qu'il aurait tout avantage à traiter avec Tiéba; ce fut peine perdue: Samory voulait la tête de Tiéba. Il ne restait plus à Binger qu'à préparer le départ; l'almamy essaya bien de le retenir en lui refusant des porteurs, mais, par son attitude énergique, le capitaine se tira de ce mauvais pas et ce fut avec satisfaction qu'il quitta, le 1^{er} octobre, le camp de Samory où il venait de passer cinq jours. Heureuse solution, car le siège de Sikasso ne devait se terminer qu'en juillet 1888 par la retraite lamentable de Samory.

Le retour de Binger à Benokhobougoula fut accueilli par un hourrah de joie; les malheureux noirs qui escortaient le convoi avaient eu toutes les peines du monde à se procurer juste de quoi ne pas mourir de faim. Il est vrai que la présence du capitaine n'améliora guère la situation: impossible de se procurer de la viande; il fallut se contenter de 250 grammes de riz par jour. Et Samory, qui avait promis des guides et auquel on avait envoyé de nombreux cadeaux, ne donnait pas signe de vie! Binger se mit néanmoins en route, ne comptant que sur lui-même.

Au sortir de Benokhobougoula, vers le sud, on chemine à travers des herbes hautes de trois mètres, au milieu desquelles on s'égare parfois. Toute cette région a été pillée et ravagée à la fois par Samory et par Tiéba. Pourtant la végétation devient vraiment belle en se rapprochant de Tiong, qui a l'aspect d'une ville avec ses grandes murailles en terre glaise d'un gris cendre et ses tours de flanquement espacées de 25 à 30 mètres. De Tiong, Binger avait projeté de se diriger sur Tengréla; les habitants, partisans de Tiéba, étaient mal disposés pour les Français, alliés de Samory; aussi le convoi s'avança-t-il avec prudence jusqu'à Tintchinémé, à quatre kilomètres de Tengréla. Binger alla voir aussitôt le chef de ce village et lui expliqua que, se rendant à Kong, il désirait en passant sauer le chef de Tengréla; un courrier fut envoyé pour obtenir l'autorisation d'entrer dans la ville. La réponse ne fut pas favorable; en voici les premiers mots :

« Tu diras à ce blanc qu'il ne marche pas plus loin et qu'il s'en retourne immédiatement d'où il vient, car s'il n'est pas parti ce soir, je lui fais couper le cou. Jamais, tant que Tengréla nous appartiendra, un blanc n'y passera; nous ne voulons plus entendre parler d'eux. Ils ont fait la paix avec Samory et emmené son fils Karamokho en France. »

Il fallut s'exécuter immédiatement; la nuit, par une pluie battante, sans avoir rien mangé, Binger revint sur ses pas, surveillé pendant plusieurs heures par des cavaliers de Tengréla; et le lendemain il ralliait Tiong. C'est cet incident, colporté par les noirs avec un grand luxe de détails, qui donna naissance au bruit de la mort du capitaine.

En quittant Tiong, Binger se dirigea vers l'est pour gagner Fourou; il dut encore traverser le Bagoé. De cette rivière jusqu'à Fourou, les cultures se succèdent presque sans interruption, coupées cependant d'espaces dévastés par une espèce de termite, dont les indigènes sont très friands; ces insectes, frites au beurre de cé, constituent un mets réputé délicieux. La population de Fourou est en majorité composée de Sièné-ré ou Sénoufo, reconnaissables à trois incisions de 4 centimètres de long qu'ils se font de chaque côté de la bouche. Les Sénoufo sont de très habiles forgerons; ils fabriquent les outils, la batterie de cuisine et réparent les fusils. Leur langue est encore presque monosyllabique.

Fourou est à la limite méridionale et orientale à la fois des états soumis à Samory; aussi Binger vit-il avec bonheur prendre fin une véritable captivité de sept mois. Traversant alors, par grandes étapes, le Pomporo où Tiéba a semé lui aussi des ruines, il pénétra dans le Follona, dont le puissant chef Pégué réside à Niélé. Dans ce pays, où l'altitude est de 500 mètres environ, le sol est légèrement ferrugineux à la surface et argilo-calcaire dans le sous-sol. Si la marche y est souvent pénible, par le fait du soleil qui est ardent et des hautes herbes qui sont en feu, la nourriture est facile à se procurer : l'igname est cultivée et le gibier abonde; à plusieurs reprises, on aperçut des éléphants.

Mais en approchant de Niélé, Binger eut une déception. Le chef Pégué, tout en goûtant fort les cadeaux qui lui étaient faits et en protestant de son amitié pour les Français, refusait absolument de laisser entrer un blanc dans son village, et même de le voir. Peut-être se méfiait-il du capitaine qu'il savait venir de chez Samory ; peut-être aussi la coïncidence de la mort de Tidiani, chef du Macina, avec le passage du lieutenant Caron, lui faisait-elle redouter pour lui-même quelque malheur semblable. Pégué, en effet, quoique intelligent, est très superstitieux.

Niéle est un gros village de 3,000 à 3,500 habitants ; il s'y tient tous les lundis des marchés importants, très fréquentés, mais où les hommes paraissent venir surtout pour boire le dolo, sorte de bière, connue dans l'Afrique entière, faite avec du mil, du sorgho, du maïs ou du fonio.

L'attitude de Pégué rendait inutile toute prolongation de séjour à Niélé ; aussi on se met en route pour Léra qu'on atteint après avoir traversé la rivière du même nom, affluent du Comoé, venue du nord-ouest, et qui sert ici de limite entre les états de Pégué et le pays de Kong. Léra a presque toute sa population composée de Mbouing, qui n'ont ni le type, ni les mœurs, ni le langage de la famille mandé ; peu ou point vêtus, ce sont des sauvages dans toute l'acception du mot ; ils ne sont pourtant pas anthropophages. Ils élèvent beaucoup de poules.

En entrant dans le pays de Kong, Binger, qui n'avait guère eu à se louer de ses relations avec les chefs des pays qu'il avait traversés, n'était pas sans avoir des craintes pour le sort de son expédition. Il fut vite rassuré. A Kanniara, le chef Iamory, cousin du chef de Kong, Karamokho-Oulé Ouattara, lui fit un excellent accueil, et lui promit son appui pour la suite de son voyage. Avant d'arriver à Kong, Binger coupe deux fois le fleuve Comoé, déjà large de 100 mètres, en aval de son confluent avec la rivière de Léra, et dont les bords sont magnifiquement boisés. Le septième jour de marche, le guide faisait arrêter le convoi et dans le sud montrait au capitaine

une ligne de grands bombax et quelques dattiers entre les éclaircies desquels on apercevait les minarets de plusieurs mosquées et le sommet de quelques toits plats — c'était Kong. Aux abords de la ville, le bois est coupé; il n'existe plus le moindre arbuste, les terrains sont incultes, épuisés par plusieurs siècles de culture. Pas la moindre ride de collines : la chaîne des montagnes de Kong n'a jamais existé que dans l'imagination de quelques voyageurs mal renseignés — à moins qu'on n'ait entendu donner ce nom à la montagne de Lokhoguilé, au nord de ce village, et dont l'altitude est de 1,150 mètres.

Binger fit son entrée à Kong le 20 février 1888, un an jour pour jour après son départ de Bordeaux, modestement monté sur un bœuf porteur, au milieu d'une population avide de voir un Européen. Le roi Karamokho-Oulé et le chef de la ville, Diarawary, l'attendaient avec leurs amis et créatures sur la place du Marché. Conduit devant ces deux personnages, Binger en reçut un très bon accueil et se vit procurer tout ce dont il pouvait avoir besoin. Le lendemain, après avoir fait des visites à tous les notables de la ville, il fut prié d'expliquer au public les motifs qui l'avaient amené à Kong. Le capitaine, s'étant mis à la disposition du roi et du chef, commença à leur parler de la France et de l'établissement des Français sur le haut Niger, de la création de postes fortifiés destinés à protéger les marchands qui circulent sur le grand chemin reliant le Sénégal au Niger. Il ajouta qu'il avait pour mission de voir quels sont les produits français qui plaisaient le mieux aux habitants, et d'étudier les moyens de les leur faire parvenir par le Niger ou par la côte de Guinée. Il demanda, en terminant, des renseignements sur les autres grands centres commerciaux de la boucle du Niger et manifesta le désir d'être guidé vers le Mossi. A ces explications, Karamokho répondit : « Chrétien, ton parler est celui d'un homme qui parle droit; nous avons tous compris ce que tu viens de dire; je te remercie au nom de tous, mais j'ai encore quelque chose dans le cœur qu'il faut que je te dise; c'est pour cela que nous nous sommes réunis. De mauvais bruits ont couru sur ton compte : on te soupçonne d'être un

émisnaire de Samory; donne-nous quelques explications à ce sujet. »

Binger n'eut pas de peine à prouver son innocence et Karamokho ajouta en forme de conclusion : « Si Dieu t'a laissé traverser tant de pays, c'est que c'est sa volonté; ce n'est pas nous qui pouvons agir contre la volonté du Tout-Puissant. »

Diarawary parla à son tour et dit : « Kong est une ville qui est ouverte à tout le monde, et ce que tu as dit de ses habitants est vrai : tu peux considérer la ville comme la ville de ton père et tu y resteras tant que tu voudras. Quand tu auras choisi un chemin, nous te donnerons des guides et des recommandations; nous sommes connus partout et, quand on vient de Kong, on peut aller partout; du moment que l'on sait que tu viens d'ici, on ne te demandera pas autre chose. »

Ces explications étaient nécessaires; parmi les ignorants, quelques-uns s'étaient trouvés qui avaient cherché à amener la population contre le capitaine et à lui faire un mauvais parti : ils voulaient le laisser entrer dans la ville, s'emparer de lui pendant la nuit et lui couper le cou. Mais quelques sages vieillards et les Ouattara réussirent à calmer les mécontents, en déclarant qu'il serait toujours temps de se débarrasser de Binger, si son interrogatoire n'était pas satisfaisant. On a vu comment les événements avaient pris une tournure favorable au voyageur.

Kong est une ville ouverte, irrégulièrement bâtie; des ruelles tortueuses et étroites, avec leurs maisons à toit plat, aboutissent à la place centrale du Marché qui a environ 500 mètres de longueur sur 200 mètres de largeur. La population peut être évaluée à 15,000 habitants, parlant le mandé. Ce sont des Musulmans pleins de tolérance; ils savent qu'il existe trois religions qu'ils appellent chemin de Moïse, chemin de Jésus, chemin de Mahomet; ils les considèrent comme identiques, parce qu'elles mènent à un même Dieu, et il n'y a pas de raison pour eux de proclamer l'une meilleure que l'autre.

Kong a ses policemen : les *dou*; à partir de dix heures du soir, ils circulent dans les rues, font taire les conversations

bruyantes à l'intérieur des habitations et s'emparent de tous ceux qui circulent dans les rues sans motif plausible. Ils veillent aussi à ce que personne ne se promène armé d'un fusil ou d'un sabre. Les *dou* relèvent de Diarawary qui exerce les fonctions de maire, secondé par les sept chefs de *qbaila*, qui sont en quelque sorte des maires d'arrondissement. Mais le grand chef des Mandé-Dioula qui peuplent la région de Kong, c'est Karamokho-Oulé Ouattara; il exerce le droit de haute justice. Il existe aussi un chef religieux, l'almany Sitafa, véritable ministre de l'instruction publique, ayant sous son autorité les écoles arabes; l'instruction est en effet très développée à Kong; il y a peu de personnes illettrées.

La population de Kong est active et laborieuse; tout le monde s'occupe de tissage et de teinture. Les tissus rouges et blancs, bleus et blancs, fabriqués à Kong sont très renommés; ils sont apportés en abondance sur les marchés de cette ville, avec le piment rouge et la poudre d'or et sont exportés dans toute la boucle du Niger. Le commerce se fait au moyen de cauries: ces petits coquillages, tirés des Maldives, sont en effet la monnaie courante dans tout le Soudan. Le Mandé est d'une rare adresse pour compter les cauries. Accroupi par terre, il étale devant lui le contenu du sac; puis, avec une dextérité incroyable, en les prenant par cinq, il fait d'abord des tas de deux cents cauries; quand il en a dix, il les réunit encore par tas, ce qui lui fait des lots de deux mille. Le crédit existe à Kong d'un grand marché à un autre (cinq jours), et le vendeur est tenu de venir compter et chercher les cauries chez l'acheteur; ils pensent avec juste raison que le vendeur ayant le bénéfice doit aussi avoir la peine.

Tout le commerce ne se fait pas sur la place du marché. Le commerce de transit a lieu dans les cases; il est très important et consiste en échange de bandes de coton, de sel surtout contre des kolas.

Le kola est le fruit d'un arbre scientifiquement appelé *sterculia*. Ce fruit, qui a quelque analogie avec une châtaigne, est enfermé dans une écorce, comme un haricot, et se présente

par groupe de trois ou quatre fèves. La noix de kola constitue dans tout le Soudan un article de luxe; l'indigène lui attribue les mêmes qualités que nous accordons au café, amenant le sommeil ou l'éloignant, suivant les tempéraments. Pour l'Européen, c'est un tonique par excellence, appelé à rendre de réels services: d'après Binger, il supprime l'essoufflement, prolonge le travail musculaire et calme assurément la faim. A un autre point de vue, le kola est précieux, il facilite les relations sociales; offrir du kola, c'est la plus grande politesse qu'on puisse faire à un indigène et Binger s'est fait beaucoup d'amis et a souvent délié les langues en distribuant ce fruit.

Le kola existe à l'état spontané sur toute la côte occidentale d'Afrique; mais son véritable habitat est compris entre 6° et 7° 30' de latitude pour les régions qui nous occupent. Le kola le plus gros que l'on connaisse et aussi le plus cher est le kola blanc de Sakhala, dans le Ouorodougou. Mais, sur le marché de Kong, on ne trouve que le kola blanc de l'Anno et le kola rouge de l'Achanti. Les prix varient suivant la grosseur et la qualité; ce fruit, d'ailleurs, est exposé à se gâter ou à se dessécher, s'il est mal emballé. Aussi prend-on de grandes précautions: on l'emballé dans une feuille spéciale assez semblable à celle de l'arum, mais plus ouverte et d'un vert plus accusé; à défaut de la vraie feuille, on emploie les fausses feuilles; celles-ci ne sont pas vertes et on doit les faire bouillir avant de s'en servir; sans cela, elles hâteraient la pourriture du fruit.

Le sel qu'on échange ici contre les kolas est celui de Taodéni; ce sel, très blanc et d'un grain très fin, vient par Tombouctou; il est expédié en barres marquées à l'encre de diverses façons. Mais d'autres sels alimentent la boucle du Niger: le sel gemme de la sebkha d'Idjil; le sel en poudre de Daboya (région de la Volta); le sel marin recueilli sur la côte de Guinée et qui gagne l'intérieur par les vallées de la Volta et du Comoé.

Le 12 mars 1888, Binger quittait Kong, muni de précieuses lettres de recommandation. Il se dirigeait vers le nord, désireux de gagner le Mossi, en suivant d'abord la route de Djenné. Dès

qu'on s'éloigne de la ville, le terrain se relève sensiblement vers l'est et l'horizon est borné par plusieurs rangées de collines boisées derrière lesquelles on voit, après quatre jours de marche, émerger le sommet et les flancs d'une montagne dénudée, la montagne des Komono, dont l'altitude peut être évaluée à 1,800 mètres. Binger visita ainsi Niambouanbo, résidence du chef des Komono, grands buveurs de dolo; le territoire des Dokhosié, très versés dans l'agriculture; en entrant chez les Tiéfo, il eut quelque difficulté à traverser le grand plateau granitique de Dasoulami-Dioulasou; mais, grâce à sa lettre de recommandation de Kong et à de nombreux cadeaux, le capitaine reçut généralement un bon accueil et put atteindre Bobo-Dioulasou, marché important où se fait, comme à Kong, l'échange du sel et des kolas. Ce village de 3,000 à 3,500 habitants ne manque ni de barbiers ambulants, ni de pédicures-manicures. Cette dernière profession est exercée par des gamins qui, à l'aide d'une méchante paire de ciseaux, coupent les ong'es des pieds et des mains, à raison de quatre cauries par individu. L'opération terminée, le pédicure remet au client les rognures des ongles que ce dernier a soin d'enterrer précieusement dans un petit trou.

La majorité des habitants de cette région est composée de Bobofing, dont les demeures mi-souterraines constituent l'habitation de transition entre le trou et la case : ce qui porte à croire, qu'il y a quelques siècles seulement, ces gens-là étaient encore troglodytes.

Obligé de se tenir sur ses gardes en traversant le Dafina, et surtout le Gourounsi, mis au pillage par les bandes de Gandiari, Binger put s'estimer heureux d'avoir atteint le Mossi, sans effusion de sang et sans autre perte que celle de quatre excellents « hourriquots », enlevés de nuit à Lava, durant une pluie torrentielle, par des Kipirsis habitant un pays au nord du Gourounsi.

C'est le 8 juin que Binger fit son entrée à Banéma, le premier village mossi, résidence du chef Boukary-Naba. Le capitaine reçut dans ce village un accueil magnifique. Chaque jour,

Boukary lui envoyait deux ou trois fois à manger; les aliments, les kolas, le dolo ne lui manquèrent jamais; et après lui avoir fait cadeau d'un cheval, il le fit conduire à Sakhaboutenga dont le chef, Karamokho-Isaka, était chargé de le faire accompagner à Waghadougon, où réside Naba-Sanom, chef suprême du Mossi. Binger eut d'abord des relations fort amicales avec ce personnage; puis brusquement il reçut l'ordre de quitter Waghadougon. L'annonce de l'arrivée prochaine d'une expédition militaire, qui était vraisemblablement celle du lieutenant allemand von François, avait alarmé Naba-Sanom, qui avait cru voir dans l'escorte de Binger l'avant-garde de cette expédition. Il fallut donc revenir en arrière; heureusement Boukary se montra plus raisonnable que son frère et offrit de nouveau l'hospitalité la plus large à la mission. La veille même de son départ, Binger reçut en cadeau trois jeunes femmes de vingt à vingt-cinq ans; il devait les épouser simultanément. Mais passer brusquement du célibat à un triple mariage parut un peu excessif au capitaine, qui céda ces négresses à trois de ses serviteurs les plus dévoués. Et voulant récompenser dignement le chef Boukary de sa générosité, Binger lui donna sa jumelle: depuis lors Boukary ne cesse de regarder par le gros bout dans la direction de Waghadougon et affirme, avec un sérieux comique, qu'il voit tout ce qui se passe dans cette ville.

Malgré sa connaissance fort incomplète de la langue mossi, Binger a pu, grâce à un séjour d'un mois, se procurer quelques renseignements sur le pays.

L'aspect général est celui d'une plaine élevée (altitude 900 mètres) sans le moindre plissement; car, à proprement parler, il n'y a pas dans la région de fleuve ou de cours d'eau important. C'est un pays de culture et d'élevage par excellence: le mil, le sorgho, le riz y viennent très bien; les ânes sont fort nombreux et donnent lieu à un trafic important; quant aux chevaux, dits du Mossi, ils proviennent en réalité du Yatenga. — L'industrie est peu florissante: quelques nattes, un peu de vannerie et de tissage. Et encore les étoffes que l'on trouve surtout sur les marchés du pays Mossi sont-elles fabriquées à

Kano et à Sokoto et apportées par les commerçants haoussa. L'apathie est la cause de cette infériorité industrielle; elle est telle que dès qu'il pleut, personne ne fait rien; tout le monde dort. Le pays pourrait donc être plus riche, eu égard à la forte densité relative de sa population (20 habitants par kilomètre carré), si les indigènes ne se bornaient pas au seul élevage des ânes et du bétail.

Chassé du Mossi, Binger résolut de se diriger sur Salaga; mais force lui fut de faire route de nouveau à travers le Gourounsi, où plusieurs fois l'hostilité des habitants faillit compromettre le sort de la mission; si l'on songe d'autre part qu'on dut accepter l'hospitalité dans des habitations souterraines où pullule la vermine, qu'on fut abandonné des guides, que les rivières grossies et rapides manquaient de ponts et de pirogues, on comprendra la satisfaction avec laquelle Binger atteignit la Volta blanche, limite orientale du Gourounsi. Toute cette région, qui vers l'est s'arrête à une ligne de hauteurs de 1,800 mètres d'altitude (pic de Naouri), est un pays de culture par excellence, mais impropre à l'élevage à cause de l'humidité et des insectes nuisibles au bétail.

A Oual-Oualé, principal marché du Mampoursi, Binger reçut des habitants musulmans un excellent accueil; il profita des bonnes dispositions de la population pour s'y reposer un long mois, le temps nécessaire à la guérison de la dysenterie qui l'avait fort affaibli. Au Mampoursi succède vers le sud le Dagomba, pays pauvre dans la partie où Binger l'a traversé, et qui doit être privé d'eau pendant une bonne fraction de l'année. Cependant en cette saison (septembre et octobre), l'hivernage règne, et des prairies inondées, des rivières débordées rendent la marche difficile. Pabia est le point culminant de cette région (570 mètres); le plus gros village est Karaga, déjà visité par von François. A 10 kilomètres au sud de Pabia, on entre dans le Gondja, dont la flore puissante contraste avec la végétation rabougrie du Mampoursi et du Dagomba. Le gros marché de cette région est Salaga. Salaga veut dire boueux; et de fait, cette ville est horriblement malpropre; les ruelles, très étroites,

ne sont que des amas d'ordures et d'eaux puantes, et sans l'oiseau *douga*, tous les habitants seraient décimés par les épidémies. Ce n'en est pas moins un séjour peu salubre pour les Européens et même pour les noirs étrangers et les animaux, le plateau sur lequel repose la ville n'étant pas balayé par les vents.

La population, de 3,000 habitants environ, est fort mélangée. Les Haoussas, très nombreux, sont les grands commerçants : le sel venu surtout d'Accra, les kolas de la région de Kintampo, la poudre d'or, le beurre de cé, les esclaves, les ânes du Mossi, les tissus d'Europe sont les principaux articles que l'on échange sur le marché de Salaga; à ce point de vue, Salaga est pourtant en décadence, et c'est à son détriment que grandit Kintampo. Kintampo est dans une de ces clairières que l'on rencontre au milieu des belles forêts de bombax et de rôniers qui s'étendent à l'ouest de Salaga, après avoir traversé la Volta. Ces forêts, dont le soleil et le vent sont impuissants à percer la verdure, alternent avec des herbages marécageux, comme ceux de Konkronson, et les uns et les autres rendent la marche pénible. A Kintampo, dans le Coranza, les Haoussas sont encore les maîtres du marché du sel et du kola; mais les chefs achantis, par leurs exigences, entravent les communications de ce village avec la côte et retardent son développement commercial.

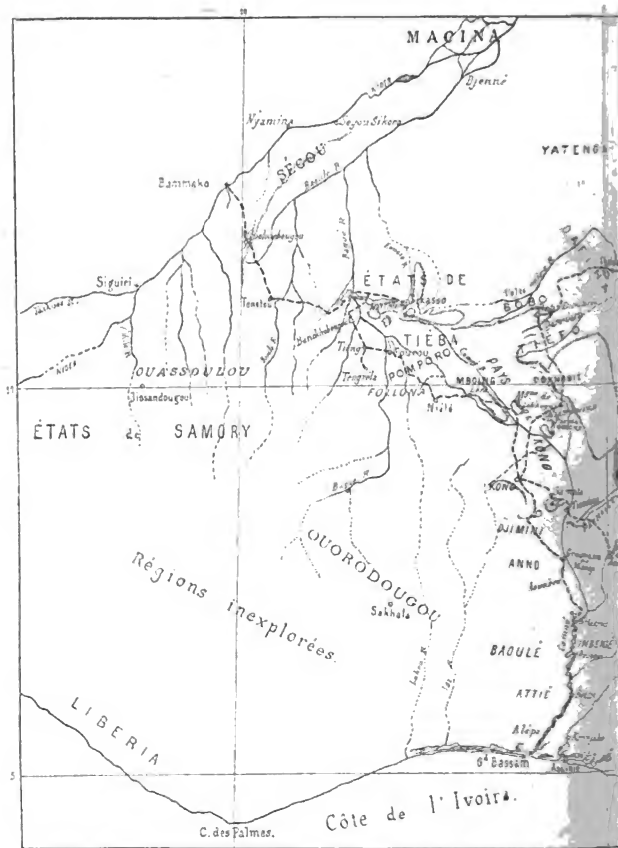
Entre Kintampo et Bondoukou, sur le territoire des Diammou et des Ligouy, se dessine un épais massif de grès et de granit que la Volta noire venant du nord a percé, en se creusant un lit peu large, mais profond. Ce massif, ici à parois verticales, là à pente assez douce, culmine vers 1,000 mètres.

Bondoukou, appelé aussi Gottogo ou Bitougou, est un village de 2,500 à 3,000 habitants, qui n'est guère qu'un amas de masures assez malpropres. Ce n'en est pas moins un grand entrepôt d'articles d'Europe (foulards, coton rouge, drap rouge, cuivre, corail), presque tous de provenance anglaise ou allemande, qu'on se procure à Cape Coast ou à Assinie et Grand-Bassam. A ces articles s'ajoutent, comme sur tous les marchés de la boucle du Niger, le sel, le kola, les étoffes indigènes et

les captifs. Ce qui caractérise le commerce de Bondoukou, c'est qu'ici le paiement des marchandises se fait presque exclusivement avec de l'or. L'unité de poids est le *miktal* (4 grammes et une fraction) représentant une valeur de 12 fr. environ. L'or qu'on porte à Bondoukou est généralement en poudre; il est ou bien serti dans de petits chiffons noués avec un fil, ou bien dans des étuis fabriqués à l'aide de plumes de gros oiseaux, bouchés avec un tampon en bois. On le trouve dans toute la région à végétation dense qui s'étend du Diamma à Krinjaho.

Binger apprit alors qu'un de ses compatriotes avait récemment visité Bondoukou et le réclamait par tous les échos; mais que ce Français, n'ayant pu obtenir aucun renseignement certain, avait pris la route de Kong. Il s'agissait de M. Treich-Laplène que le gouvernement français, avec l'aide de M. Verdier, de La Rochelle, avait envoyé au secours du capitaine dont le silence devenait inquiétant. Binger se hâta donc de quitter Bondoukou et de se diriger vers Kong, en passant par Amenvi où résidait Ardjoumani, puissant chef de cette région, qui commande les communications entre la côte et l'intérieur. Ardjoumani avait déjà signé un traité avec M. Treich; aussi Binger ne s'attarda-t-il pas dans Amenvi; il se jeta, vers le nord, à travers le territoire des Pakhalla, gens fort superstitieux, obligé de faire les étapes à pied, depuis que son dernier cheval était hors de service. On atteignit ainsi Timikou, petit village de passeurs sur la rive droite du Comoé. Le pays devient alors accidenté; il se couvre de collines d'une centaine de mètres d'élévation, creusées de nombreux puits: ce sont les terrains aurifères de Samata; faute d'eau, l'exploitation du métal précieux était abandonnée à cette époque de l'année.

Le 5 janvier 1889, Binger faisait pour la seconde fois son entrée à Kong; sous le coup d'une émotion facile à comprendre, il tombait dans les bras de M. Treich-Laplène, qui, en dehors d'un stock de marchandises de ravitaillement, lui apportait des nouvelles de sa mère et de ses amis. A cette joie de voir un compatriote s'ajouta pour Binger celle de constater, par l'excellent accueil que lui firent les chefs de Kong, combien depuis



CARTE SOMMAIRE DE LA BOUCLE DU NIGER



UN SUIVRE LE VOYAGE DU CAPITAINE BINGER

son premier passage, la cause de la France avait fait de progrès. Toutes les hostilités avaient disparu et cette fois Binger signait avec Karamokho-Oulé un traité qui plaçait ses états sous notre protectorat, favorisait notre commerce à l'exclusion de toute autre nation et autorisait les missionnaires et les marchands français à venir s'établir dans le pays.

La question du traité étant réglée, il ne restait plus qu'à gagner le golfe de Guinée, en explorant la route qui doit permettre aux habitants de Kong d'entrer directement en relations avec nos établissements de la côte de l'Ivoire. Au sortir de Kong, on s'engage vers le sud dans le Djimini, dont la population relativement dense fabrique beaucoup de poterie réputée dans toute la région à cause de sa parfaite cuisson, et des étoffes rayées bleu et blanc, d'un bon marché exceptionnel, qui font une sérieuse concurrence à celles du Mossi; on les échange contre le kola, le beurre de cè et la ferronnerie. Le chef Domba signa facilement un traité de protectorat. Du Djimini on passe dans l'Anno, dont le principal marché est Mango ou Groumania, sur le Comoë; ce marché est considéré comme le plus honnête du monde noir. La population de l'Anno, en majorité de race Agni, est d'une propreté exemplaire; elle s'occupe surtout de tissage et de teinture; les femmes exploitent les feuilles d'ananas et confectionnent du fil avec les fibres; ce fil sert aux musulmans à broder les bonnets et les pantalons.

Au sud du village d'Aouabou, résidence du chef de l'Anno, qui se déclare notre allié, on entre dans la zone à végétation dense continue; ici les plantations de kolas sont splendides et alternent avec les palmiers à huile; mais, à travers les arbres et les lianes, la marche est pénible; car, depuis le Djimini, la route se fait à pied; on ne trouverait pas d'herbages pour nourrir un cheval. Dans ces longues étapes, Binger a contracté une douleur à l'aîne qui le fait horriblement souffrir, et c'est dans un hamac, que M. Treich a eu la bonne idée d'apporter d'Assinie, que le capitaine, épuisé, atteignit enfin le Comoë le 28 février 1889. Il venait de traverser une région aurifère exces-

sivement riche, à en juger par le nombre des puits ou par ce fait qu'il n'est pas un homme qui ne possède de l'or en poudre ou des pépites; aussi l'or a-t-il complètement remplacé les cauries comme monnaie courante dans toute la partie méridionale de l'Anno, et jusqu'à la côte.

A Attakrou, premier village de l'Indénié, on se procura des pirogues, et la descente du Comoë commença : descente longue, difficile et dangereuse. Ici, en amont d'Aniasué, le fleuve décrit de vastes méandres et son lit est coupé de nombreux rapides; là, en aval de Bettié, à travers une forte barrière rocheuse, le Comoë s'est frayé un passage étroit et devient innavigable; il faut alors faire route à travers l'épaisse forêt dont l'immensité n'est pénétrée ni par le vent ni par le soleil. D'ailleurs, les piroguiers sont trop souvent récalcitrants; ils craignent en acceptant de descendre le fleuve d'être retenus comme otages ou de voir saisir leurs pirogues : c'est qu'il existe dans toute cette région une coutume bizarre, qui rend solidaires les gens d'un même village quant aux dettes.

A ces ennuis et à ces souffrances, Binger trouva quelque adoucissement dans l'accueil magnifique que lui fit le chef de Bettié, Béné-Couamié. Non seulement Binger fut confortablement installé dans une construction à l'européenne avec escaliers et vérandas, mais gratifié de six bouteilles de vin, de quelques boîtes de conserves et d'une quarantaine de biscuits envoyés là à son adresse, et qui lui firent vite oublier la viande de singe boucanée dont il avait dû se nourrir précédemment.

Quelques jours après, Binger atteignait Alépé où il trouva mouillé le *Diamant*, canonnière de l'État chargée de faire la police dans les eaux du Comoë inférieur. Le lendemain 20 mars, il pouvait saluer le pavillon national flottant au-dessus de la factorerie Verdier, à Grand-Bassam, dont le personnel le combla de soins affectueux. L'expédition était heureusement terminée.

Maintenant que nous connaissons les étapes du voyage, il nous en faut indiquer sommairement les résultats :

Tout d'abord, nous devons au capitaine Binger le levé topo-

graphique d'une région presque entièrement inexplorée avant lui; la chenille montagneuse que les cartographes dessinaient parallèlement à la côte de Guinée, dont elle était distante de 150 kilomètres, disparaît pour faire place à un grand plateau ferrugineux, argilo-calcaire ou granitique, de 500 mètres de hauteur moyenne, d'où surgissent des pics isolés ou que commandent des massifs plus étendus comme celui de Natinian-Sikasso, le plus important de toute la région. Il résulte de cette nouvelle orographie que la ligne de partage des eaux entre le Niger et le golfe de Guinée doit être reportée beaucoup plus au nord, jusque sous le 11° parallèle, de façon à réduire de plusieurs degrés carrés, à l'est du Bagoé, l'aire des pays drainés par le Niger et à augmenter d'autant la superficie des bassins fluviaux du Lahou, du Comoé, de la Volta, qui coulent vers le sud et dont la longueur se trouve ainsi atteindre 5 à 600 kilomètres.

D'autre part, au point de vue politique, grâce aux traités conclus par Binger avec les divers chefs de cette région, nos possessions du Niger supérieur ont été reliées à nos établissements de la Côte de l'or. Ainsi ont été jetées les bases d'un immense Empire soudanais, s'étendant sans interruption du cap Blanc à Grand-Bassam; la convention d'août 1890, entre la France et l'Angleterre, qui nous a donné tout le cours moyen du Niger jusqu'à Saï, a été la conséquence la plus directe et la plus heureuse du voyage de Binger. Notre influence est désormais prépondérante dans toute la boucle du Niger.

Enfin, Binger a rapporté de cette exploration des documents précieux sur les industries locales, les productions, le commerce, et fait entrevoir le bel avenir économique réservé à ces pays. Pour cela, il a soigneusement noté tous les articles trouvés sur les marchés qu'il a visités, les quantités, les prix; il en a aussi indiqué les provenances exactes, étant ainsi amené à préciser les zones de culture. Quelle variété et quelle abondance de production! De la côte au Djimini, sur une profondeur de 300 kilomètres, c'est la forêt vierge, riche en bois de menuiserie, de charpente, d'ébénisterie, en essences tinctoriales; là aussi se

cultivent les arbres à kolas et les ananas; là s'exploitent le caoutchouc et l'huile de palme, sans compter les richesses aurifères du sous-sol, qui font des bassins du Comoé et de la Volta un vaste placer à peine entamé.

Au nord de ces opulentes régions, on entre dans la zone des céréales et des graisses végétales, parmi lesquelles le cé ou arbre à beurre; au delà, ce sont les beaux pâturages du Mossi, les plantations de tabac, de coton, d'indigo, etc.

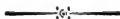
Il existe donc de nombreux éléments pour les transactions commerciales. Celles-ci sont d'autant plus assurées que les indigènes ne demandent qu'à écouler leurs produits. Mais ne cherchons pas à les attirer vers Bammako, c'est entre le nord et le sud que se font les échanges; la voie du trafic la plus importante est en effet jalonnée par le Comoé, Kong, Bobo-Dioulassou et Djenné. La base de nos opérations commerciales est donc tout indiquée: c'est la côte de Guinée avec les comptoirs de Grand-Bassam et d'Assinie.

Ne craignons pas d'ailleurs d'entrer en relations directes avec les indigènes: fétichistes ou musulmans n'ont aucun parti pris d'hostilité contre les Européens; avec de la patience et de la douceur, il est possible de vivre en bonne intelligence avec eux. Ne nous effrayons pas des différences de langues et de dialectes parlés dans le Soudan occidental; parmi les diverses races que l'on rencontre, deux surtout sont essentiellement commerçantes: les Mandé et les Haoussa; en sachant converser avec eux, on pourra toujours conclure un marché.

Puissent ces derniers conseils trouver de l'écho chez nos commerçants! En se laissant persuader, ils ne réaliseront pas seulement de beaux bénéfices, ils récompenseront encore le vaillant explorateur qui a voulu, en conservant à sa mission un caractère tout pacifique, servir utilement la cause de la France et de la civilisation.

A. GIRARD.

Juillet 1892.



LES COLONIES FRANÇAISES

HISTOIRE SOMMAIRE DE LEUR FORMATION ⁽¹⁾.

Des voyages des marins normands à la côte occidentale d'Afrique, des expéditions dirigées par des particuliers sur la côte orientale d'Amérique, l'envoi d'explorateurs par François I^{er} (reconnaissance du cours inférieur du Saint-Laurent par Jacques Cartier), la prise de possession nominale d'une grande partie de la côte orientale de l'Amérique du nord, des tentatives d'établissement au Brésil, sous Henri II, et en Floride, sous Charles IX, préludent, au xvi^e siècle, à la création des colonies françaises.

Les établissements durables ont commencé sous Henri IV, dans les premières années du xvii^e siècle, par l'Acadie et le *Canada* (Nouvelle-France). Champlain fondait Québec (1608). Au xvi^e siècle, les Français se répandaient à Terre-Neuve, à la baie d'Hudson, aux grands lacs du Saint-Laurent.

Sous Louis XIII, ils créaient des établissements au *Sénégal*, en *Guyane*, commençaient sur Madagascar des tentatives souvent renouvelées depuis et prenaient possession de l'île Mascareigne, bientôt appelée île *Bourbon*. Des particuliers créaient pour leur compte des établissements aux *Antilles*; dès 1625, ils s'installaient dans l'île de *Saint-Christophe*. De là, les Français s'étendaient à la *Martinique* et à la *Guadeloupe* (1635) et disputaient les Antilles aux Espagnols, aux Anglais et aux indigènes Caraïbes; ils prenaient pied, malgré les Espagnols, dans la partie occidentale de *Saint-Domingue*.

Sous Louis XIV, la plupart des petites Antilles (*Saint-Martin*, *Saint-Barthélemy*, *Saint-Christophe*, la *Guadeloupe*, la *Dominique*, la *Martinique*, *Sainte-Lucie*, la *Grenade*, *Tabago*) et la partie occidentale de *Saint-Domingue* étaient placées sous l'autorité royale. Les Français commençaient à

(1) Extrait des *Éléments de géographie, France et colonies françaises*, par Jacques Gebelin, nouvelle édition refondue. Cet ouvrage vient de paraître. Paris, librairie Masson; Bordeaux, librairie Feret et fils, in 16.

s'établir aux *Indes* (acquisition de Pondichéry, 1683; de Chandernagor, 1688). En 1682, Cavelier de La Salle, venu du Canada, descendait le Mississipi et prenait possession du bassin du Mississipi (*Louisiane*) au nom de Louis XIV. — Mais la paix d'Utrecht (1713) enlevait à la France l'Acadie, Terre-Neuve, les territoires de la baie d'Hudson, l'île de Saint-Christophe; elle lui laissait un droit de pêche exclusif sur une partie des côtes de Terre-Neuve.

Sous Louis XV, jusqu'à la guerre de Sept ans, les établissements coloniaux prirent de grands développements. Les Antilles, et surtout Saint-Domingue, enrichissaient les planteurs et les ports de la métropole. La Louisiane était colonisée (fondation de la Nouvelle-Orléans, 1717). L'*Ile-de-France*, occupée en 1715, devenait le siège du gouvernement des îles Mascareignes. Dans l'*Inde*, de nouveaux comptoirs étaient établis (Mahé, 1727; Karikal, 1739; Yanaon, 1752) et Duplex créait un moment un empire sur les côtes de Coromandel et d'Orissa et dans le Décan. Mais, à la suite de la guerre de Sept ans, la paix de Paris (1763) réduisait les possessions de la France dans l'Inde à quelques villes et à leur territoire, cédait aux Anglais plusieurs Antilles (la Grenade, la Dominique), l'île du Cap-Breton et le Canada. L'Angleterre abandonnait à la France les îlots de *Saint-Pierre* et de *Miquelon* qui dépendaient de Terre-Neuve. La France cédait encore la Louisiane à l'Espagne, son alliée, pour la dédommager de ses pertes.

Sous la Révolution, les noirs de Saint-Domingue se soulevèrent et finirent par former la République d'Haïti. Bonaparte, premier consul, se fit rétrocéder la Louisiane par l'Espagne, puis, prévoyant la rupture de la paix d'Amiens, vendit la Louisiane aux États-Unis (1803).

Durant les guerres de l'Empire, l'Angleterre avait occupé la plupart des colonies françaises; à la paix de Paris (1814), elle garda l'Ile-de-France et ses dépendances (Rodrigue et Seychelles), Sainte-Lucie et Tabago.

Au XIX^e siècle, la France a considérablement étendu ses possessions coloniales.

La Restauration occupait *Sainte-Marie de Madagascar* (1821).

— La conquête de l'*Algérie*, commencée sous Charles X (prise d'Alger, 1830), a été faite sous Louis-Philippe. Elle a été complétée par la soumission de la Kabylie (1857), l'occupation des oasis sahariennes (Laghouat, 1852; Tougourt, 1854). En 1873, une colonne française a pénétré jusqu'à El-Goléa. En 1882, le Mزاب a été annexé.

Sous Louis-Philippe, la France acquérait divers points du globe destinés à servir de soutien à son commerce ou à sa marine : dans le golfe de Guinée, le *Gabon*, *Assinie* et *Grand-Bassam* (1843); dans l'océan Indien, *Nossi-Bé* (1841), *Mayotte* (1843); dans le Pacifique, les îles *Marquises* et le protectorat des *Îles de la Société* (1842).

Sous le second empire, la France a pris possession de la *Nouvelle-Calédonie* (1853); elle a enlevé la *Cochinchine* au royaume d'Annam (provinces de Bienhoa, de Saigon et de Mytho, 1862; les trois provinces de l'ouest, 1867) et a placé sous son protectorat (1863) le royaume du *Cambodge*. Le *Sénégal*, jusqu'alors simple comptoir d'échanges, assujéti à des redevances envers les petits chefs nègres et les Maures, devenait, à partir de l'année 1855, une importante possession, qui s'étendait bientôt, le long du fleuve Sénégal, jusqu'à Médine et, le long de la côte, jusqu'à la Mellacorée.

Sous la troisième république, la France a fait de nombreuses acquisitions. Son action s'est exercée surtout dans l'Indo-Chine et l'Afrique. La France a pris une part considérable au partage politique de l'Afrique.

Dans l'Indo-Chine : protectorat de l'*Annam* et du *Tonkin* (traité de 1874 et surtout traité de 1883).

Dans l'Afrique du nord : protectorat de la *Tunisie* (1881).

Dans l'Afrique orientale : occupation d'*Obock* (1883); acquisition de *Diego-Suarez* et protectorat de *Madagascar* (traité de 1885); protectorat des *Comores* (1886); prise de possession des îles *Glorieuses* (1892).

Dans l'Afrique occidentale : occupation de *Porto-Novo* (1884), d'*Agoué* et de *Grand-Popo* (1885); acquisition du Congo fran-

çais (traité de délimitation conclu avec l'Association internationale du Congo, en 1885); acquisition du *Soudan français*, par l'extension des postes français jusqu'au Niger (Bafoulabé, 1879; Kita, 1881; Bamako, 1883) et au delà de ce fleuve, et par l'occupation de nombreux territoires (prise de Ségou, 1890; de Nioro, 1891).

En Amérique, la France a reçu de la Suède (1877) l'île de *Saint-Barthélemy* que Louis XVI avait cédée à la Suède en 1784. — En Océanie, elle a placé (1880) sous son autorité immédiate des territoires soumis auparavant au régime du protectorat (Tahiti et divers archipels, les Tuamotu, les Gambier, etc., qui en dépendent). Elle a pris possession des îles *Wallis* (1886) et, dans l'archipel de la Société, des *Iles sous le vent* (1888). Une convention avec l'Angleterre (1887) a réglé l'exercice de l'influence collective de ce pays et de la France sur les *Nouvelles-Hébrides*.

J. GEBELIN.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ

GROUPÉ GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE BERGERAC

Concours annuel.

La Société de géographie de Bergerac poursuit sans interruption la série de ses concours annuels entre les écoles publiques de l'arrondissement. Le concours de 1892 n'est pas inférieur aux précédents. Le nombre des copies est sensiblement égal à celui de l'année dernière : 198 contre 202; mais la qualité des travaux a frappé la commission. Si l'on considère que la plupart des sujets donnés sortent du cadre ordinaire des leçons et ne sont pas sans difficultés, on sera surpris du développement qu'a pris l'enseignement géographique dans les bonnes écoles de l'arrondissement.

Les cantons de la circonscription primaire de Bergerac sont toujours ceux qui produisent le plus grand nombre de travaux, et les travaux les plus sérieux; on dirait que les enfants de ces écoles ont plus d'aptitude pour la science géographique; peut-être pourrait-on penser avec plus de raison que la pratique des concours a développé chez les maîtres la pédagogie de cet enseignement. Quoi qu'il en soit, les cantons précités occuperaient en général les premiers rangs,

si la Société procédait au classement des cantons entre eux. Nous devons cependant faire une glorieuse exception pour le canton de Villambard, dont l'ensemble, cette année, est le plus satisfaisant. Sur neuf copies présentées au concours, aucune n'a mérité une note inférieure à la moyenne (10 sur 20), et la première est absolument hors de pair; elle atteint la cote 18, à laquelle n'arrive aucune autre dans l'arrondissement. Elle appartient à l'école d'Issac. Le comité de correction offre à l'auteur de cette copie, le jeune Mazière, ses meilleures félicitations, et à M. Latour, l'intelligent instituteur d'Issac, ses encouragements les plus sympathiques. Cependant, l'effort se manifeste partout, et il y a pour nous une véritable satisfaction à noter d'année en année les progrès accomplis. Quelques écoles, jusqu'ici ignorées, arrivent d'emblée aux premiers rangs (Bosset, Bouillac, Saint-Laurent-des-Vignes), d'autres conquièrent avec persistance une ou deux places chaque année et tendent à devenir des chefs de file; quelques-unes enfin gardent les premières positions et s'enrichissent encore de nouveaux succès. Tout cela témoigne qu'en instituant les concours cantonaux, la Société n'a pas fait une œuvre inutile.

Voici pour chaque canton le sujet donné et la liste des lauréats :

CANTON DE BERGERAC

Sujet : Massif central, causses du Quercy et du Rouergue. — Principaux sommets, cours d'eau, villes et stations thermales.

52 copies : 1^{er} prix, Bertheau (Albert), de Bergerac (ville), instituteur, M. Reclus; 2^e prix, Verpat (Élie), de Saint-Laurent-des-Vignes, instituteur, M. Festal; *ex-æquo*, Garidou (Lucien), de Bergerac (ville), instituteur, M. Reclus; 4^{er} accessit, Boyer (Alphonse), de Saint-Laurent-des-Vignes, instituteur, M. Festal; 2^e accessit, Chanceaulme (Paul), de Cours-de-Piles, instituteur, M. Brisse; 3^e accessit, Marty (Louise), de Mouleydier, institutrice, M^{lle} Salomon; 4^e accessit, Peyrichou (Marie), de Mouleydier, institutrice, M^{lle} Salomon; 5^e accessit, Chord (Henri), de Mouleydier, instituteur, M. Prunevieuille; 6^e accessit, Beaunat (Sully), de Bergerac (ville), instituteur, M. Reclus; 7^e accessit, Manianou (Gabriel), de Cours-de-Piles, instituteur, M. Brisse; 8^e accessit, Gagnaire (Ernest), de Bergerac (ville), instituteur, M. Reclus; 9^e accessit, Mourguet (Élie), de Bergerac (faubourg), instituteur, M. Méneret; 10^e accessit, Labasse (Émile), de Bergerac (ville), instituteur, M. Reclus; 11^e accessit, Large (G.), de Creysse, instituteur, M. Boyer.

CANTON DE SAINTE-ALVÈRE

Sujet : Ports de mer de commerce de la France. — Grandes lignes de navigation.

4 copies : prix, Chanut (Charles), de Sainte-Alvère, instituteur, M. Cabarrot; accessit, Vaissière (Paul), de Sainte-Alvère, instituteur, M. Cabarrot.

CANTON DE BEAUMONT

Sujet : Côtes et bassins secondaires de la Manche.

12 copies : 1^{er} prix, Promis (Albéric), de Saint-Avit-Sénieur, instituteur, M. Jardel; 2^e prix, Delmont (Pierre), de Saint-Avit-Sénieur, instituteur, M. Jardel; 1^{er} accessit, Auriel (Pierre), de Beaumont, instituteur, M. Lamarque; 2^e accessit, Fontauzard (Fernand), de Beaumont, instituteur, M. Lamarque; 3^e accessit, Jean (Auguste), de Beaumont, instituteur, M. Lamarque.

CANTON DE CADOUIN

Sujet : Côtes et bassins secondaires français de l'océan Atlantique.

16 copies : 1^{er} prix, Boissière (Jérémie), d'Alles, instituteur, M. Heyrel; 2^e prix, Dehoustal (Amélie), de Bouillac, instituteur, M. Joubert; 1^{er} accessit, Marsal (Henri), de Bouillac, instituteur, M. Joubert; 2^e accessit, Lasserre (Pierre), de Badefols, instituteur, M. Bessoules; 3^e accessit, Gardy (Fernand), de Cadouin, instituteur, M. Laplace; 4^e accessit, Conchou (Henri), de Cadouin, instituteur, M. Laplace.

CANTON D'EYMET

Sujet : Décrire la frontière française de Dunkerque à Belfort : départements, places fortes, cours d'eau.

13 copies : 1^{er} prix, Barjaud (Henri), d'Eymet, instituteur, M. Marty; 2^e prix, Trény (Ernest), d'Eymet, instituteur, M. Marty; 1^{er} accessit, Lafon (Jean), de Sainte-Sabine, instituteur, M. Gauthier; 2^e accessit, Rosier (Gabriel), d'Eymet, instituteur, M. Marty; 3^e accessit, Bérault (Albert), d'Eymet, instituteur, M. Marty.

CANTON D'ISSIGEAC

Sujet : Le Jura, les Vosges, les Ardennes : principaux sommets, cours d'eau, départements.

19 copies : 1^{er} prix, Chambon (Émile), d'Issigeac, instituteur, M. Dupic; 2^e prix, Autran (Gabriel), de Monsaguel, instituteur, M. Faugère; 1^{er} accessit, Faure (P.), de Saint-Aubin-de-Lanquais, instituteur, M. Laval; 2^e accessit, Carteau (Raphaël), d'Issigeac, instituteur, M. Dupic; 3^e accessit, Videau (Émile), de Bouniagues, instituteur, M. Marty; 4^e accessit, Griffeuille (Jean), d'Issigeac, instituteur, M. Dupic.

CANTON DE LAFORCE

Sujet : Les Pyrénées : principaux sommets, cours d'eau qui en descendent, départements, stations thermales.

15 copies : 1^{er} prix, Rebeyrol (Arnaud), de Bosset, instituteur, M. Lagrange; 2^e prix, Simounet (Pierre), de Laforce, instituteur, M. Marceron; 1^{er} accessit, Doyeux (Jean), de Bosset, instituteur, M. Lagrange; 2^e accessit, Marzelle (Abel), de Laforce, instituteur, M. Marceron; 3^e accessit, Beaussenot (Georges), des Lèches, instituteur, M. Loubière; 4^e accessit, Lespinasse (Jean), des Lèches,

instituteur, M. Loubières; 5^e accessit, Caussirat (Edmond), de Saint-Georges de B., institutrice, M^{me} Juventin.

CANTON DE LALINDE

Sujet : Les Alpes : ramification dans la région française, principaux sommets, cours d'eau, départements.

19 copies : 1^{er} prix, Vincent (Étienne), de Mauzac, instituteur, M. Monzie; 2^e prix, Foulquier (Louis), de Lalinde, instituteur, M. Foucart; 1^{er} accessit, Faure (Élia-Jeanne), de Mauzac, institutrice, M^{me} Monzie; 2^e accessit, Foucart (Adrien), de Lalinde, instituteur, M. Foucart.

CANTON DE MONPAZIER

Sujet : Les Cévennes : principaux sommets, cours d'eau, départements, mines.

4 copies : 1^{er} prix, Gipoulou (Jules), de Monpazier, instituteur, M. Lassajette; 2^e prix, Castagner (Oswal), de Monpazier, instituteur, M. Lassajette; 1^{er} accessit, Souillé (Abel), de Vergt-de-Biron, instituteur, M. Beauvié; 2^e accessit, Cazal (Émile), de Vergt-de-Biron, instituteur, M. Beauvié.

CANTON DE SIGOULÈS

Sujet : Géographie physique, politique et administrative du département de la Dordogne.

25 copies : 1^{er} prix, Durand (Paul), de Sigoulès, instituteur, M. Carmille; 2^e prix, Borros (René), de Sigoulès, instituteur, M. Carmille; 1^{er} accessit, Barrius (Henri), de Sigoulès, instituteur, M. Carmille; 2^e accessit, Reversat (Émile), de Sigoulès, instituteur, M. Carmille; 3^e accessit, Eimery (Pierre), de Sigoulès, instituteur, M. Carmille; 4^e accessit, François (Eugène), de Fleaugeac, instituteur, M. Vitrat; 5^e accessit, Vidal (Pierre), de Gardonne, instituteur, M. Simounet.

CANTON DE VÉLINES

Sujet : Chemins de fer du Midi : lignes principales et secondaires, villes importantes, commerce et industrie de ces villes.

13 copies : 1^{er} prix, Siomme (Joseph), de Vélignes, instituteur, M. Parrat; 2^e prix, Mignon (Pierre-Jean), de Port-Sainte-Foy, instituteur, M. Barrau; 1^{er} accessit, Vignes (Jean), de Fougueyrolles, instituteur, M. Thomas; 2^e accessit, Volkain (Émile), de Port-Sainte-Foy, instituteur, M. Barrau; 3^e accessit, Brun (Joseph), de Fougueyrolles, instituteur, M. Thomas.

CANTON DE VILLANBLARD

Sujet : Indiquez les lignes de chemins de fer les plus rapides reliant Calais et Marseille : principales stations, commerce et industrie.

9 copies : 1^{er} prix, Mazière (Étienne), d'Issac, instituteur,

M. Latour; 2^e prix, Audebert (Jean), de Saint-Jean-d'Eyraud, instituteur, M. Chaminade; 1^{er} accessit, Mazaudet (Gabriel), de Saint-Jean-d'Eyraud, instituteur, M. Chaminade; 2^e accessit, Marnie (Antoine), de Douville, instituteur, M. Guédon; 3^e accessit, Maral (Jacques), de Maurens, instituteur, M. Marty; 4^e accessit, Cante-laube (Paul), de Douville, instituteur, M. Guédon.

CANTON DE VILLEFRANCHE-DE-LONGCHAPT

Sujet : Côtes françaises de la Méditerranée.

7 copies : 1^{er} prix, Daviau (François), de Soubie, instituteur, M. Grenier; 2^e prix, Déjean (Luce), de Saint-Médard-de Gurçon, institutrice, M^{me} Plomby; 1^{er} accessit, Barry (Auguste-François), de Villefranche, institutrice, M^{me} sœur Salel; 2^e accessit, Guerrier (Jean), de Saint-Martin-de-Gurçon, instituteur, M. Darvand.

Les récompenses sont déposées chez M. l'Inspecteur primaire de Bergerac, où les intéressés peuvent les faire prendre à partir du 15 novembre 1892.

Le concours géographique a été le seul acte de vitalité accompli par la Société pendant l'année scolaire 1891-1892. Nous n'avons eu aucune conférence, aucune réunion de la Société, ni même du Bureau. Le comité chargé du choix des sujets pour le concours et du classement des compositions a seul donné signe de vie. Un lien cependant devrait rattacher un peu les sociétaires, c'est la lecture des publications reçues au secrétariat de la Société : bulletins de la Société de géographie de Paris, par livraisons ornées de cartes; compte rendus des réunions de cette même Société; numéros de la Revue géographique, avec cartes et gravures hors texte; fascicules des sociétés de géographie de Douai et du département de l'Ain. Toutes ces publications contiennent des documents et des articles d'un haut intérêt pour les amateurs des questions géographiques, voyages, descriptions, récits, découvertes, etc.; elles sont déposées au secrétariat et mises gratuitement à la disposition de ses membres.

L'administration du collège présente aux sociétés de géographie de Bordeaux et de Bergerac l'expression de ses remerciements pour les volumes qu'elles ont bien voulu lui offrir à l'occasion de la distribution des prix. Ils ont été attribués aux élèves Saint-Arroman (Alexandre), de la classe de mathématiques élémentaires, et Mor-dant (André), de la classe de rhétorique.

En terminant ce compte rendu, il nous paraît utile de rappeler que c'est à M. Labroue, ancien principal du collège de Bergerac, qu'est due la fondation de la Société de géographie de cette ville. Si cette Société a prospéré, si elle a rendu quelques services aux écoles de l'arrondissement, si elle a contribué à répandre parmi nous le goût des études géographiques, c'est au zèle, à l'ardeur infatigable du proviseur actuel du lycée de Foix qu'elle le doit.

Nous lui adressons ici tous nos remerciements, et en le félicitant de l'avancement si mérité qu'il a obtenu, nous lui exprimons les regrets que fait éprouver à la Société son départ de Bergerac.

Bergerac, le 26 octobre 1892.

*Le Rapporteur,
délégué de la Société de géographie de Bordeaux,*

A. LAPLACE.

SECTION CENTRALE

Séance générale du lundi 7 novembre 1892.

Présidence de M. le commandant BONETTI, vice-président.

M. Manès, secrétaire général, propose à l'Assemblée d'admettre au nombre des membres de la Société, pour la section centrale, MM. Garcia Condé, Boucanus et le Dr Rançon. Ces nouveaux membres sont admis à l'unanimité.

M. Pourcin, secrétaire, communique les nouvelles géographiques.

Il signale, en Europe, quelques ascensions marquantes dans les Pyrénées Cantabres; en Afrique, les événements récents qui se sont produits dans le Congo français, et la mort de M. de Poumeyrac, lieutenant de M. Liotard; les mouvements offensifs des Arabes dans le Congo belge, et la mort de M. Hodister. Il indique l'état des travaux du chemin de fer du Congo (ligne de Matadi au Stanley-Pool), et de celui de Beira au Manica et au Mashonaland, puis fournit quelques renseignements sur les affaires d'Ouganda.

Il s'occupe, pour l'Asie, de l'expédition de M. Conway dans l'Himalaya et le Karakorum; pour l'Amérique, des travaux du chemin de fer Transandin; et, pour l'Océanie, des conséquences de l'éruption du volcan d'Abou.

Il donne enfin des détails sur les expéditions récentes faites au Grönland par M. Peary, le lieutenant Ryder et le Dr von Drygalski.

M. le Dr Rançon a ensuite la parole pour une communication sur le Soudan français. Par ses développements et le haut intérêt qu'elle a présenté, cette communication peut être considérée comme une véritable conférence. Se plaçant au point de vue ethnographique, M. le Dr Rançon a étudié, avec une compétence magistrale, les différentes manifestations de la sensibilité morale et physique chez les diverses variétés de la race noire qui peuplent le Soudan. Il a examiné, successivement, le degré de développement de chacun des organes des sens et cité, à l'appui de ses observations, d'intéressantes anecdotes.

L'annonce d'une nouvelle communication sur le costume, les ornements, les instruments de musique et les danses chez les noirs a été accueillie par des chaleureux applaudissements de l'auditoire.

*Le Secrétaire,
Edmond POURCIN.*

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Pilot chart of the North Atlantic Ocean (novembre 1892). — Les coups de vent ont été nombreux en octobre et leurs trajets n'ont pas suivi les routes habituelles. Les centres de dépression ont séjourné plusieurs jours sur les bancs de Terre-Neuve et sur les îles Britanniques.

Les glaces sont éloignées vers le Nord et les brumes ont été très rares sur le Banc.

Usage de l'huile. — On cite des exemples et on rappelle les règles à suivre pour l'emploi de l'huile par mauvais temps.

Une île flottante. — Une masse forestière, ressemblant à une île, s'est détachée du rivage américain vers le milieu de juillet. Elle a été entraînée par les courants en plein Océan et, malgré les coups de vent, ne s'est pas disloquée; elle se trouvait, au commencement d'octobre, sur la route transatlantique entre le 20° et le 30° méridien; il est possible qu'elle soit jetée sur les côtes d'Europe. Elle ressemble à un bouquet de bambous haut de 7 à 8 mètres et large de 10 mètres.

Un supplément donne les détails et le graphique en huit cartes, de l'ouragan des 21-28 novembre 1888, basés sur les observations de plus de cent navires qui en ont ressenti les effets. Quarante-cinq navires ont péri. C'est une des illustrations les plus complètes que l'on ait sur le mouvement tourbillonnaire aérien pendant les cyclones.

Courants de la mer. — A noter, pendant l'été dernier, la boucle faite par l'épave *Fannic E Wolston*. A. II.

Henri MAGER. *Annuaire des sociétés de géographie*; petit in-8°, 16 pages. Paris, Presse coloniale, 1892. — Donne la liste des sociétés françaises de géographie; on en compte plus de 100, dont 25 éditent des Bulletins périodiques.

Louis IMBERT. *Les sociétés de géographie et les colonies*; 8 pages. Bordeaux, J. Durand, 1892. — Cette brochure est le tirage à part d'une communication faite au congrès de géographie de Lille. L'auteur, qui se passionne pour l'avenir de la colonisation française, demande la création, dans chacune des sociétés de géographie, d'un *Bureau colonial* qui « recueillerait des données précises sur » tout ce qui a trait à nos colonies dans leurs rapports avec la » France et particulièrement sur tout ce qui touche à la géographie » économique de ces contrées. » A. G.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques d'Octobre 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précédentes	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPER.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
1	748,97	16,2	83	couvert.	N.-S.-W. t. faible.	0,0	12,3	19,0
2	51,41	13,7	92	presque couvert.	S.-S.-W. faible	7,7	10,6	18,4
3	57,53	15,8	85	très nuageux.	S. tr. faible.	10,2	11,9	20,3
4	52,15	14,0	91	couvert.	S.-E. faible.	0,1	11,2	19,8
5	42,96	16,8	78	nuageux.	S.-S.-E. faible.	0,0	14,5	22,9
6	41,81	10,5	96	couvert pluie.	W. très faible	26,2	10,2	16,5
7	49,45	12,7	87	couvert.	S. tr. faible.	13,3	9,4	14,4
8	53,82	13,2	85	nuageux.	S.-W. t. faible.	26,9	8,9	17,5
9	56,64	13,8	81	nuageux.	S.-W. faible.	2,3	7,7	18,5
10	58,42	12,6	93	très nuageux.	S. tr. faible.	2,7	9,4	19,3
11	58,77	16,3	87	couvert.	S. presque nul.	0,9	14,0	21,3
12	53,05	15,6	82	couvert.	S.-E. t. faible.	0,0	12,4	20,7
13	47,80	10,7	95	couvert.	W.-N.-W. faible	15,4	10,4	15,0
14	51,72	8,8	91	couvert pluie.	S.-W. tr. faible.	2,2	7,2	13,6
15	50,75	10,6	83	couvert.	S.-S.-E. faible.	3,9	8,1	17,1
16	46,38	11,7	72	presque couvert.	S.-W. assez fort.	16,5	19,3	16,1
17	53,14	12,1	86	presque couvert.	S.-S.-W. presq. nul.	5,7	7,8	13,5
18	57,70	7,9	87	nuageux.	N. calme.	0,0	5,4	13,2
19	61,21	5,6	80	beau.	N.-E. très faible.	0,0	1,8	11,6
20	60,11	3,2	80	presque couvert.	E.-N.-E. tr. faible	0,0	0,0	9,8
21	55,25	5,4	78	beau.	N.-N.-W. calme.	0,0	1,2	12,4
22	50,14	9,1	93	très nuageux.	N.-W. calme.	6,2	6,1	12,6
23	51,21	7,1	87	très nuageux.	S.-S.-E. tr. faible.	0,3	4,2	11,9
24	49,65	14,3	85	presque couvert.	W.-S.-W. modéré	2,0	8,0	16,0
25	52,88	14,7	79	couv. pluie.	S.-S.-W. pr. nul.	0,0	11,0	19,6
26	54,77	15,3	78	couvert pluie diss.	W. faible.	2,5	13,4	18,1
27	51,24	13,0	76	presq. couv.	S.-E. faible.	0,3	11,3	20,6
28	44,92	15,7	71	couvert.	S.-E. assez fort.	0,0	14,2	20,9
29	47,14	15,4	85	couvert.	S.-E. pr. nul.	0,1	15,1	18,1
30	41,69	14,5	93	couvert.	N.-E. faible.	9,2	13,3	21,2
31	44,81	17,1	80	nuageux.	E.-N.-E. faible.	6,6	13,6	20,2

Bordeaux — Imp. G. GOUNOUILHEUX, rue Guiraud, 11.

Moyennes 751.63
 12.37
Humidité 85

LE PÉROU

Extrait du rapport de M. P. D. G. Clark, directeur du Jardin botanique de Ceylan, délégué par la « Peruvian corporation limited » de Londres, à l'effet d'examiner les terrains offerts par le Pérou aux immigrants.

Lors du règlement de la dette extérieure du Pérou avec les teneurs de bons, une des clauses dudit règlement entraînait, de la part du gouvernement péruvien, la cession d'une certaine quantité de terrains, en vue de favoriser l'immigration. C'est afin de reconnaître ces terrains que M. Clark entre autres fut délégué au Pérou; aussi son rapport ne comporte-t-il que ce qu'il apprécie sur son passage, de la côte jusqu'à la vallée du Péréné, terme de son voyage.

Je crois devoir ajouter que la région du Pérou appelée *la Montaña* présente les mêmes caractères de richesse et de fertilité. (*Note du traducteur.*)

Région de la côte.

Principales productions. — Coton. Maïs. Vigne. Ramie.

Le coton est généralement cultivé dans la région côtière et donne d'excellents résultats. Le climat exceptionnel se prête admirablement à la culture de toutes les variétés de cette plante, qui n'a pas à craindre les atteintes d'insectes parasites auxquelles n'échappent guère en général les autres plantations cotonnières.

Les deux principales variétés qui donnent les meilleurs produits, comparativement aux autres espèces, et, par ce fait, sont cultivées de préférence, sont la Péruvienne et la New-Orléans.

Le maïs n'est en général cultivé que d'une manière partielle, bien qu'il forme le fond de l'alimentation populaire. Les différentes variétés de maïs donnent un rendement en grains qui n'est égalé nulle part.

Quelques Italiens établis dans les environs de Lima se sont particulièrement attachés à la culture de la vigne, qui paraît et pourrait être un produit très rémunérateur.

Il est certain que si les procédés de culture étaient amé-

liorés par des gens experts, la production augmenterait dans de notables proportions, car le climat est des plus favorables pour la culture des meilleurs cépages.

Jusqu'à ce jour il n'a pas été constaté de traces de phylloxera.

La ramie se cultive également dans les environs de Lima et donne un produit qui, comme finesse, n'a pas de rival au monde, et dont les tiges atteignent communément jusqu'à 9 pieds $3\frac{1}{4}$ (1).

Région montagneuse dite « des pâturages ».

L'alfalfa (*Medicago sativa*) forme la principale culture de cette région et sur une très vaste échelle; d'ailleurs le terrain semble avoir été préparé pour les céréales et les pâturages. Cette plante se cultive à une altitude variant de 1,500 à 3,000 pieds et atteint 2 pieds $1\frac{1}{2}$ de hauteur. Elle peut être fauchée six mois après sa plantation, donne jusqu'à trois excellentes coupes par an et sa croissance est si vivace et si rapide que, sans nouvel ensemencement, elle peut produire durant quinze années consécutives.

Par suite, cette région est admirablement appropriée à l'élevage du bétail qui, nourri d'alfalfa, est d'excellente qualité.

Cette région si fertile est également favorable à la culture des oliviers; on y trouve aussi à l'état sauvage, aux environs de Ambo, le sisal hemp, connu dans la localité sous le nom de *pita*, plante dont la culture a été recherchée dans d'autres pays pour sa fibre qui est utilisée dans la corderie et pourrait donner lieu, pour le pays, à une industrie très avantageuse.

Les tubercules, qui forment le complément de la culture dans la région des pâturages, ne présentent pas de nombreuses variétés d'espèces, mais, par contre, sont d'excellente qualité.

Parmi ces variétés se trouve la fameuse papamarilla, dont la peau est excessivement fine et la chair très farineuse.

Son goût particulier est on ne peut plus agréable; cette pomme de terre est de moyenne grosseur, d'un beau jaune

(1) Les mesures contenues dans le présent rapport s'entendent en pieds et inches ou pouces anglais.

franc, couleur qui se conserve intacte, même après la cuisson. La consommation en est très recherchée; aussi atteint-elle les plus hauts prix de vente et fait-elle l'objet d'une grande demande.

Vallée de Chanchamayo.

Principales productions. — Riz. Coca. Tabac. Café. Cacao. Vanille. Ipécacuanha. Indigo. Quinquina. Salsepareille. Cire végétale. Bois de divi-divi.

La production du riz est entièrement entre les mains des Indiens qui cultivent cette plante dans les terres sèches de la vallée. L'ensemencement se fait avec les pluies de novembre, et la seule récolte a lieu au mois de mai.

Je ne puis parler que dans les termes les plus élevés de cette plante, dit M. Clark, qui est à mon opinion bien supérieure au riz connu sous le nom de *muttu-samba*, dans le Bengale.

Il s'obtient dans la ville de la Merced au prix de 10 à 15 soles ⁽¹⁾ par quintal de 100 livres, prix que je considère comme très élevé.

La plante de la coca est native de cette région, où elle se trouve à une altitude de 2,000 à 4,500 pieds, et sa culture s'étend dans toute la vallée de Vitoc.

La coca peut s'obtenir sur le marché de Tarma au prix de 22 à 28 soles par quintal. Il existe d'ailleurs, dans la colonie allemande de Pozuzo, une factorerie en pleine activité pour l'extraction de la cocaïne alcaloïde, dont il se fait aujourd'hui un si grand emploi dans le monde entier.

La culture du tabac se trouve entièrement entre les mains des habitants du pays. Selon toute apparence et la nature du sol et du climat, il est aujourd'hui évident que cette région est éminemment favorable à la culture de cette plante. Le tabac s'obtient à Tarma au prix de 15 à 18 soles par quintal.

Il est certain que la préparation des feuilles n'est pas assez bien comprise, raison pour laquelle la culture du tabac est sans doute limitée; et, comme conclusion, M. P. D. G. Clark recommande efficacement l'introduction des meilleurs types de

(1) Le sol, monnaie péruvienne, équivaut à 3 fr. 50 de notre monnaie.

la Havane et de Virginie, comme devant produire un résultat absolument supérieur.

Quant au café, la vallée de Chanchamayo offre aux planteurs un vaste et important champ de culture, qui ne peut être comparé qu'avec les plus favorables situations de Ceylan.

D'après les investigations aussi étendues qu'il m'a été permis de les faire, dit M. Clark, je n'ai pas trouvé traces des maladies ou des insectes qui atteignent parfois cette plante et lui sont si nuisibles. Jusqu'à présent, la fertilité du sol a été telle que les engrais n'ont pas été nécessaires.

Sur le marché de Tarma, le café peut s'obtenir au prix de 15 soles par quintal de 100 livres.

La culture de l'indigo, florissante il y a quelques années, se trouve aujourd'hui totalement abandonnée par suite de la complète ignorance de sa préparation. Dans mon opinion, ajoute M. Clark, il n'y a pas de raison pour que cette riche culture ne soit pas rétablie, car j'ai rencontré des plantes à demi-sauvages atteignant une hauteur de 12 pieds.

Le cacao se trouve à une hauteur variant entre 1,050 et 2,700 pieds, et s'étend sur toute la vallée de Chanchamayo. On rencontre des arbres de 50 pieds de hauteur et ayant un diamètre de 18 inches à 3 pieds au-dessus du sol; et, bien que l'on ne trouve à l'état sauvage qu'une seule variété, elle est bien supérieure à celle appelée *forastero*, d'une si grande demande à Ceylan.

La vanille ne se rencontre guère qu'à l'état sauvage et à une altitude qui varie entre 1,500 et 3,000 pieds; il y en a trois variétés dont les feuilles atteignent une longueur de 12 à 14 inches et ont un très grand arôme.

Bien que cette plante se trouve en grande profusion dans la vallée, sa culture est excessivement bonne et ne réclame pas, comme dans certains pays où elle est pratiquée, des procédés de fertilisation artificielle, la plante étant de sa propre nature très fertile.

L'ipécacuanha n'a été rencontré par moi, dit M. Clark, que près de San Luis et en petite quantité; mais j'ai lieu de

croire qu'il en existe des quantités plus importantes et pouvant attirer l'attention des exportateurs.

Les propriétés de cette plante, qui atteint la hauteur de 12 inches, semblent être inconnues des habitants de cette région.

Trois espèces du précieux quinquina semblent être particulières à la vallée de Chanchamayo, et, bien que plus pauvres en alcaloïde que celles que l'on trouve plus au sud, elles atteignent 50 pieds de hauteur et sont en très grande abondance.

La salsepareille croît à l'état sauvage, et principalement dans les terrains sablonneux avoisinant les rivières. La racine qui forme la partie marchande de cette importante plante est exceptionnellement grande et pourrait s'exporter en notable quantité.

L'ivoire végétal, qui est le produit d'un palmier, se trouve en grande abondance à la hauteur de 4,500 pieds.

Il se fait en Europe une grande exportation de sa graine qui sert à la fabrication des boutons et autres articles similaires. Les prix varient de 16 à 20 livres sterling par tonne.

La cire végétale, qui provient également d'un palmier, croît en grande quantité à la hauteur de 4,200 pieds, et l'arbre producteur atteint la hauteur de 20 pieds. Bien que la cire végétale ne soit pas récoltée dans la vallée, elle est semblable à celle qui s'exporte du Brésil et sert à la confection des bougies et autres articles du même genre.

L'arbre connu sous le nom de *divi-divi*, dont le bois est si dur, est de hauteur moyenne et se trouve en grande quantité dans la vallée à l'altitude de 3,000 pieds. Son écorce, qui fournit un puissant astringent, pourrait très bien être exportée en Europe, sinon employée sur la côte du Pérou.

Comme on a pu le voir par les lignes qui précèdent, la ville de Tarma, à l'altitude de 9,800 pieds, est le grand marché des produits des vallées de Vitoc et Chanchamayo et des régions environnantes qui, de là, sont ensuite expédiés à Lima par chemin de fer.

Il me reste, en terminant, à dire encore un mot de la vallée

de Péréné, dont la flore offre au botaniste le plus grand intérêt, et, à quelques points de vue, est absolument unique.

« La pensée est vivement impressionnée, dit M. Clark, par le spectacle d'une nature vierge; car, à côté des géants des forêts de l'Amazonie, l'on rencontre les variétés les plus grandes de la flore la plus luxuriante et la plus riche. »

Là se trouvent, en effet, à foison les anthuriums, philodendrons, baladiums, peperonnias, dichorisandras, et toutes les variétés de palmiers et de begonnias de la splendide flore tropicale; les orchidées, oncidiums, épidendrons, cattleyas, etc.

Toutes les ravissantes couleurs de ces plantes tranchent admirablement sur les abords des forêts vierges tropicales, et le voyageur à qui il est donné de contempler une aussi rare collection horticole en conserve un souvenir ineffaçable.

Les yeux sont frappés par les énormes dimensions qu'atteignent certaines espèces d'arbres, comme le noyer noir, dont le bois est si apprécié en Europe, qui se trouve en abondance à l'altitude de 2,000 à 4,000 pieds, atteint un diamètre de 49 inches et une hauteur de 75 pieds.

Le cèdre odorant est excessivement commun à de semblables altitudes et atteint les mêmes dimensions.

L'on trouve aussi communément les différentes espèces de *Jacaranda bresiliensis* ou bois de rose, et toutes les essences de bois servant à la construction et à l'ébénisterie.

Traduit de l'anglais par M. CARLOS B. CISNEROS,
Consul du Pérou à Bordeaux.

CHEMINS DE FER DE L'AMÉRIQUE CENTRALE

Nous extrayons, d'une série d'articles que publie en ce moment l'*Engineering*, une carte donnant le parcours des treize lignes ou réseaux dont quelques-uns exécutés, la plus grande partie en projet, dans les cinq républiques de l'Amérique centrale, ainsi que dans la région sud du Mexique et la région nord de la Colombie. Nous avons, pour éviter toute con-

fusion, et à l'imitation de la pratique suivie pour les cartes des réseaux de chemins de fer français, éliminé de notre copie la représentation des montagnes, des cours d'eau et des limites d'états et de provinces. Les traits pleins représentent des lignes exécutées, les traits ponctués, des lignes projetées.

Ces réseaux, que nous avons numérotés comme le géographe anglais, sont les suivants :

N° 1. Ligne de Tehuantepec, allant de Salina Cruz, sur le Pacifique, à Coatzacoalcas, dans le golfe du Mexique (exécutée).

N° 2. Ligne de Tonala sur le Pacifique, à Tabasco, et passant dans le voisinage de San-Cristobal. Un embranchement ira rejoindre la ligne n° 1 à Tehuantepec, situé dans l'intérieur, à une vingtaine de kilomètres de Salina Cruz.

N° 3. Petit chemin de fer en projet, reliant le port ou plutôt la rade foraine de San-Benito à Tapachula (37 kilomètres de distance).

Ces trois lignes sont sur le territoire mexicain. Le district de Loconosca, que traverse la dernière, est une possession longtemps contestée entre le Mexique et le Guatemala.

Les trois lignes suivantes sont sur le territoire de cette dernière république.

N° 4. Du port de Champerico, sur le Pacifique, à Saint-Philippe, par Retalhulen; en exploitation.

N° 5. De Panzas à Coban; en projet.

N° 6. Cette ligne sera, quand elle sera complétée, beaucoup plus considérable que les précédentes. Pour le moment, elle relie simplement le port de San-José à la ville de Guatemala. Mais elle doit être continuée jusqu'à Port-Barrios (ou Santo-Tomas) sur la côte du golfe de Honduras. Cette ligne inter-océanique aura environ 411 kilomètres de longueur. Son point culminant est à 1,525 mètres de niveau; ce qui impose des pentes qui, par endroits, vont à 4 0/0.

N° 7. Cette ligne, située dans la république du Salvador, part d'Acajutla sur le Pacifique, s'arrête à Sansonate, mais doit être continuée jusqu'à l'importante cité de Santana et, par un embranchement, desservir la ville capitale, San-Salvador.

Viennent ensuite, dans le Honduras, la ligne n° 8, interocéanique, mais incomplètement exécutée, de Puerto-Cortes, sur le golfe de Honduras, à Amapol, au fond du golfe de Fonseca (320 kilomètres). Une autre concession a été accordée pour un chemin de fer entre Puerto-Cortes et Truxillo, mais il n'en a été exécuté que 64 kilomètres de Puerto-Cortes à San-Jago, plus 48 kilomètres de San-Jago à Pedro Sula; mais cette dernière section a été abandonnée.

Vient ensuite le Nicaragua, avec ses lacs et son fleuve San-Juan : c'est un pays beaucoup plus plat, et se prêtant bien mieux que les précédents à l'établissement de voies ferrées.

Il y en a trois principales : l'une, celle de Matagalpa (n° 9 de la carte), part de Corinto sur le Pacifique; elle est exécutée jusqu'au pied du Momotombo, le volcan célébré par Victor Hugo dans la *Légende des Siècles*. De là, elle doit se continuer vers l'intérieur du territoire, par Matagalpa et Jinotega, avec embranchement à Sabaco vers Ocotal.

Une autre branche, partant aussi du Momotombo, et contournant au sud le lac de Managua, doit aller rejoindre la ville de même nom qui, actuellement, est reliée, par un chemin de fer de 55 kilomètres, à Granada, située à l'extrémité nord-ouest du lac de Nicaragua.

N° 10. Un embranchement projeté, partant de Masoya, près de Managua, doit passer entre les deux lacs, dans une direction générale est-ouest, s'infléchissant un peu vers le sud, à peu près comme la rive du lac de Nicaragua, qu'il touche presque à San-Ubaldo : un peu après cette ville, il se bifurque, envoyant un tronçon vers Libertad, au nord, et un autre vers Rama et Blewfields sur la côte de Mosquitos. Ce sera donc encore une ligne interocéanique.

N° 11. En projet : De Brito, port du Pacifique, au lac de Nicaragua.

Vient ensuite la république de Costa-Rica, desservie par la ligne n° 12. Cette ligne est interocéanique, de Port-Limon sur l'Atlantique, à Puerta-Dasta au fond du golfe de Nicoya sur le Pacifique. Mais elle n'est exécutée que jusqu'à San-José; de

cette ville et de Puerta-Dasta, deux petits embranchements, dirigés l'un vers l'autre, et actuellement exploités, s'élèvent légèrement vers le nord par rapport à la voie principale. A mi-chemin entre Port-Limon et San-José, un embranchement (en projet) dit de Rio-Frio, ira rejoindre l'extrémité sud du lac de Nicaragua.

Nous passons de Costa-Rica en Colombie, en franchissant une bande de territoire contesté, et nous trouvons enfin la voie ferrée très connue n° 13 de Colon-Aspinwall à Panama.

J. V.,

Membre correspondant.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ
GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

SECTION CENTRALE

Séance publique du 16 septembre 1892.

Présidence de M. HAUTREUX, vice-président.

CONFÉRENCE DE M. A.-H. DUTHIL SUR LA Jonction de l'Océan à la Méditerranée par voie ferrée pour navires.

M. le Président présente le conférencier.

M. Duthil remercie la Société de géographie commerciale de Bordeaux de lui avoir fourni, en acceptant sa proposition de conférence, l'occasion de faire connaître au public les projets de la Société de jonction de l'Océan à la Méditerranée par voie ferrée pour navires. Il prie ses auditeurs d'excuser son inexpérience, car c'est la première fois qu'il parle en public.

M. Duthil établit d'abord que le canal à écluses de l'Océan à la Méditerranée est condamné par les ingénieurs, et que, si on s'en rapportait aux exemples déjà connus, il aurait coûté une somme telle que jamais les revenus n'auraient pu donner de dividendes aux actionnaires. En effet le canal ne permettrait pas de prélever plus de 3 fr. 75 par tonne, et le tonnage appelé à s'en servir serait considérablement diminué par la durée du trajet dans le canal.

Avec le chemin de fer à navires qui, dit le conférencier, est accepté en principe par les ingénieurs, par le *Bureau Veritas*, le *Lloyd anglais*, et dont le premier est construit en ce moment au Canada, par des ingénieurs connus, MM. Benjamin Baker et sir

John Fowler, auteurs du pont sur le Forth, et, en ce moment, à la tête du projet de pont sur la Manche, le tonnage des navires ayant intérêt à emprunter la voie de jonction augmenterait d'un quart, et la taxe que l'on peut percevoir serait doublée ou à peu près.

Ici le conférencier entre dans des considérations financières dont voici la conclusion : le chemin de fer à navires du Canada coûte 800,000 fr. le kilomètre; celui que l'on propose est évalué à 2 millions de francs le kilomètre. Pour 475 kilomètres, il coûterait 950 millions.

Le conférencier aborde ensuite le côté technique. Le tracé part de Richard, sur la basse Gironde, passe au nord de Lesparre, tourne au sud, passe près de Bordeaux, où un embranchement pourra être détaché sur cette ville. De là, il suit la vallée de la Garonne jusqu'à Toulouse et le canal du Midi, pour aboutir à Narbonne. Il comporte 475 kilomètres de voie ferrée, avec 50 0/0 de voies de garage.

La voie est composée de 5 voies normales de 2 rails chaque à 1^m 44 séparées par 3^m 25, soit 20^m 20 d'axe en axe entre les rails extérieurs. Cette disposition a pour cause : 1^o la possibilité de recevoir les matériaux des réseaux actuels sans transbordement; 2^o la possibilité d'opérer le tassement des terrains en faisant circuler gratis sur ces voies les trains de marchandises de Narbonne à Bordeaux; 3^o la possibilité de faire les 5 voies en se servant de la première pour établir la seconde et ainsi de suite; 4^o en temps de guerre, d'y faire passer les trains militaires et dégager ainsi la voie de Bordeaux à Cette.

Les navires sont placés dans des formes ou bers de longueur variable et ils y sont maintenus par des presses hydrauliques. On obtient la longueur nécessaire en ajoutant plusieurs éléments de bers les uns aux autres. Cette disposition est spéciale à M. Duthil, ainsi que le procédé qu'il emploie pour faire passer les navires de toutes dimensions dans une courbe de rayon réduit à 2,000 mètres.

Les navires sont halés hors de l'eau par des machines fixées sur voie inclinée. Cette disposition a l'avantage de réduire considérablement la puissance des machines des bers et par suite le coût du matériel.

M. Duthil donne ensuite les détails du devis financier.

M. Duthil termine en disant que son projet permet de réaliser : 1^o l'appropriation du port de Bordeaux à la grande navigation, sans aucune dépense pour la ville, alors que, depuis cinquante ans, on a dépensé 150 millions et sans l'obtenir complètement; 2^o le rachat des canaux du Midi; 3^o la création de nouveaux arsenaux maritimes; 4^o la mise en exploitation des minerais des Pyrénées, ce qui aurait pour résultat d'assurer du travail à de nombreux ouvriers.

Tel est le résumé très succinct d'une conférence dont le public a suivi avec attention les développements. Notre Société de géographie n'a pas qualité pour apprécier le projet dont M. Duthil est l'initiateur. Mais, après avoir montré dans notre *Bulletin*, à plusieurs reprises,

comment la construction d'un chemin de fer à navires recevait, dans l'Amérique anglaise (isthme de Chignecto), un commencement d'exécution, il nous a paru intéressant de fournir l'occasion de se faire connaître à des projets similaires et qui s'appliquent à la question, si importante pour nous, de la communication entre l'Océan et la Méditerranée.

SECTIONS DE LA ROCHELLE ET DE PÉRIGUEUX

CONFÉRENCES DE MISS MAUD GONNE SUR L'Irlande.

A Bordeaux, il y a plusieurs mois, et plus récemment, en novembre 1892, à La Rochelle et à Périgueux, Miss Maud Gonne a fait, devant nos sociétés de géographie, une conférence sur l'Irlande. Les relations publiées par les journaux de ces diverses villes attestent le vif succès obtenu par la conférencière. « Elle va, dit le *Courrier de La Rochelle*, du nord au midi, de l'est à l'ouest, solliciter la sympathie pour ses frères Irlandais. Aussi, on ne peut l'entendre sans être pénétré de respect et d'admiration pour son caractère.

» Tantôt douce comme une prière qui monte vers le ciel, tantôt caressante comme un chant d'amour, et vibrante parfois comme le clairon des batailles, sa voix, a-t-on dit, communique successivement à l'âme de l'auditoire les sentiments divers qui agitent son cœur...

» Après avoir rappelé l'établissement des Celtes dans la verte Erin, Miss Maud Gonne insiste sur les premières luttes des Irlandais et des Anglais... Déjà Élisabeth et Jacques I^{er} avaient commencé à distribuer les terres de l'Irlande à des colons anglais ; la dépossession a été consommée par Cromwell. Aujourd'hui encore le sol est occupé par mille propriétaires anglais. Réduit à l'état de fermier et de tenancier, l'Irlandais ne peut échapper à une effroyable misère. La désastreuse année 1847 lui porta le coup fatal : 500,000 Irlandais périrent par la famine. Alors commença le lamentable exode qui arracha 2 millions d'habitants à l'île. Aujourd'hui il y a plus d'Irlandais aux États-Unis que dans la mère patrie. Ce qui ajoute encore à la misère de l'Irlande, c'est l'absentéisme : le grand propriétaire, le landlord, ne réside pas. »

Miss Maud Gonne donne ensuite des détails sur les tentatives faites de nos jours pour apporter un soulagement à la situation de l'Irlande. Tentatives insuffisantes en présence des revendications irlandaises pour lesquelles la conférencière prononce un ardent plaidoyer. Elle a, dit l'*Avenir de la Dordogne*, « parlé des évictions auxquelles procède la police, contre les tenanciers qui ne peuvent payer leurs fermages. La maison, quand on résiste, est enfoncée à coups de bélier. On arrache les portes, on casse les meubles, on jette dans la boue le vieillard infirme, la femme en couches, l'enfant

à la mamelle. La famille, ainsi hors de tout abri, ne peut rentrer sous son toit sous peine d'être mise en prison. »

Ces extraits montrent l'impression produite par les paroles de Miss Maud Gonne et les sympathies qu'elles ont rencontrées.

SECTION D'AGEN

Séance publique du 30 novembre 1892.

CONFÉRENCE DE M. HENRI COUDREAU SUR le Brésil en République.

C'est devant un nombreux auditoire que M. Henri Coudreau a fait, au Théâtre municipal, la conférence annoncée sur le *Brésil en République*.

M. Cazanobes, vice-président de la Société agenaïse de géographie, présidait, assisté de M. Girard, professeur au lycée, secrétaire.

Ainsi que l'a rappelé M. Cazanobes, en présentant le conférencier, nul n'était mieux préparé que M. Coudreau, par ses longs voyages dans la Guyane et dans la région de l'Amazone, pour nous parler de la révolution politique accomplie au Brésil, il y a trois ans. Cette révolution, quoique opérée par le parti militaire, n'a point eu le caractère d'un *pronunciamento* : 22 morts, voilà ce qu'a coûté l'abdication de dom Pedro d'Alcantara et la proclamation de la République. Quel est donc le pays d'Europe où les changements de régime ont été moins sanglants ? On avouera que ces *barbares* du Brésil nous donnent une belle leçon de sagesse.

Aussi cette révolution *patriarcale* n'a-t-elle point mis en péril les destinées de la nouvelle République. Sur un territoire presque aussi grand que l'Europe, les richesses naturelles abondent (café, caoutchouc, cacao, etc.) et sollicitent une exploitation plus intense. Mais, pour cela, il faut des bras ; les 20 millions d'habitants actuels sont insuffisants. Pourquoi les Européens hésiteraient-ils à émigrer en foule dans ce pays ? M. Coudreau affirme que la facilité d'acclimatement de la race blanche, même sous l'Équateur, y est plus grande à latitude égale qu'en Afrique.

Le Brésil a d'ailleurs conscience de la prospérité que lui réserve l'avenir, aussi agit-il comme un jeune fils de famille ; il dépense beaucoup, sûr de faire honneur tôt ou tard à sa signature. A l'heure qu'il est, il connaît la fièvre des grands travaux publics : chemins de fer et compagnies de transports se multiplient ; voici même qu'une capitale nouvelle s'élève, *Formosa* (La Belle), sous le tropique, dans une région qui est un véritable paradis.

M. Coudreau rappelle en terminant que la France possède au Brésil de chaudes sympathies, et cite ce détail caractéristique, à savoir que, dans les bibliothèques des grandes villes, on trouve de très nombreux ouvrages écrits en langue française. Il y a donc tout

intérêt pour notre commerce à cultiver l'amitié de la grande République brésilienne.

Cette conférence, faite avec beaucoup d'humour, a valu à M. Henri Coudreau de chaleureux applaudissements.

Quelques projections de vues du pays pour lesquelles M. Jouvin, professeur de physique au lycée, a prêté son concours dévoué, ont terminé cette agréable soirée.

(Extrait de la *Constitution*.)

CORRESPONDANCE

M. Angelvy au Zambèze.

Nous détachons les passages suivants d'une lettre adressée à notre Secrétaire général par M. l'ingénieur Angelvy, connu par son exploration des gisements houillers de la Rouvrouma et retourné récemment en Afrique.

« Moçambique, 31 octobre 1892.

» Je vais remonter le Zambèze et très probablement une partie du Chiré. Nous allons commencer, pour la Compagnie du Zambèze, l'exploitation de la grande couche de charbon (20 mètres) du bassin de Tété.

» Inutile de vous dire que je vous enverrai toutes les communications que je croirai intéressantes pour la Société.

» La côte est un peu agitée. Ici un officier portugais a été tué, un autre blessé; dans le bas Zambèze, deux autres officiers ont été blessés.

» Le chemin de fer de Beira, dans le sud, est poussé avec une très grande rapidité. Il y a déjà 60 milles de construits.

» On prévoit, pour un avenir assez prochain, la prise de possession de Beira par les Anglais. Ils disent hautement qu'ils veulent en faire le Liverpool africain.

» Je vous tiendrai au courant de tous ces faits, une fois rendu sur les lieux...

» Gaston ANGELVY. »

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

Raymond JOGAN. *Quelques mots sur les grandes compagnies de colonisation*; in-12, 91 pages. Périgueux, Ronteix et Bonhur, 1892. — La publication de cette brochure a été inspirée à l'auteur par le projet d'avis sur les grandes compagnies de colonisation qu'une commission spéciale vient d'élaborer. Il nous fait connaître l'économie de ce projet qu'il approuve et qu'il fait précéder d'un aperçu sur l'histoire de la question coloniale en France, d'après le

récent ouvrage de M. Deschamps. M. Jogan ne s'est donc point préoccupé de faire œuvre originale; il a voulu seulement — cela est évident — rappeler à la grande masse du public français qu'elle a tort de se désintéresser du sort de nos possessions d'outre-mer et applaudir aux efforts du gouvernement républicain pour développer la prospérité de notre empire colonial. Un tel souci patriotique nous faisait un devoir de signaler ici la brochure de M. Jogan.

Ch. DUFFART. *Géographie commerciale*; in-8°, 224 pages. Paris, Guillaumin, 1892, avec 38 cartes en couleurs. — « Conçu dans le but d'instruire largement la jeunesse qui se destine au commerce » et à l'industrie de ces graves questions de géographie commerciale, l'ouvrage que nous présentons doit être assez complet pour rendre les services que nous lui souhaitons de rendre. » Ces dernières lignes de la préface de l'éditeur donnent une appréciation exacte du livre de M. Duffart, qui se recommande par sa nouveauté et par l'abondance des renseignements puisés à bonne source. L'auteur a divisé son ouvrage en grandes voies commerciales et de navigation, s'efforçant de grouper les nations d'après les mœurs, les caractères commerciaux et les besoins; tous les pays du globe sont ainsi passés en revue, avec leurs productions agricoles, industrielles et leur développement commercial. Des cartes très simples éclairent les chiffres, soit par des différences de teinte, soit par des lignes de couleur plus ou moins fortement dessinées. Tout apprenti négociant et même tout négociant se doit de faire une place dans sa bibliothèque à cet ouvrage que nous souhaitons de voir parvenir rapidement à une seconde édition.

E. LEVASSEUR. *Superficie et population: les états d'Europe. Division de la terre en cinq parties du monde.* — Ces deux articles réunis en une brochure de seize pages sont un extrait du tome CXIV des *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*. On y trouvera le tableau de la superficie et de la population des états de l'Europe et des contrées du globe, avec notes explicatives.

G. FÉRAL. *Notice sur les projets de construction des lignes de chemins de fer d'Albi à Montauban, de Castelnaudary à Laguépie, de Gaillac, Graulhet, Lavaur à Castanet-le-Haut*; brochure de 16 pages, en vente chez l'auteur à Puycelci (Tarn).

COCHINCHINE FRANÇAISE. *Procès-verbaux du Conseil colonial (session extraordinaire de 1892)*; in-4°, 50 pages. Saïgon, imprimerie coloniale, 1892.

D^r CALMETTE. *Le rouge de la morue*; 14 pages. Saint-Pierre, Imprimerie du gouvernement, 1892. — D'après l'auteur, cette maladie provient surtout des sels de Cadix et de Lisbonne, à l'emploi desquels il conseille de renoncer. A. GIRARD.

Le Gérant : J. MANÈS.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE BORDEAUX (STATION DE FLOIRAC)

Observations météorologiques de Novembre 1892.

DATE	ÉTAT ATMOSPHÉRIQUE A 9 HEURES DU MATIN					PLUIE des 24 heures précédentes	TEMPÉRATURE	
	PRESSION	TEMPÉR.	HUMID.	CIEL	VENT		MINIMA	MAXIMA
	mm	°				mm	°	°
1	748,91	11,9	99	couvert pluie.	N.-W. faible.	0,4	11,8	13,1
2	55,12	12,1	99	nuageux.	S. faible.	7,8	8,6	17,3
3	56,10	14,6	86	peu nuageux.	S.-W. faible.	4,2	12,2	18,5
4	57,59	13,4	81	nuageux.	S.-E. faible.	0,4	8,8	19,2
5	56,90	13,7	77	très nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	10,8	19,3
6	58,18	13,0	88	nuageux.	S.-W. pr. nul.	13,2	9,9	17,2
7	59,93	9,1	85	presque beau.	S.-S.-E. très faible.	7,5	6,4	13,2
8	60,35	6,4	91	peu nuageux.	E.-N.-E. faible.	0,2	3,2	10,5
9	57,56	11,4	85	couvert.	E.-N.-E. faible.	0,0	8,9	15,4
10	59,77	11,1	88	nuageux.	S.-S.-E. tr. faible	0,0	8,9	14,3
11	58,40	11,3	100	couvert brouill.	S.-W. presq. nul.	0,1	10,7	16,5
12	56,61	10,3	100	couv. brouill.	S.-E. faible.	0,3	8,4	16,5
13	54,43	11,1	86	beau.	S.-S.-E. faible.	0,1	9,6	18,9
14	53,76	12,2	86	peu nuageux.	S.-E. modéré.	0,0	10,5	16,1
15	53,26	14,6	77	peu nuageux.	S.-S.-E. modéré.	0,0	11,9	20,4
16	51,65	12,9	81	couvert.	S.-E. faible.	0,0	11,2	15,9
17	54,80	11,3	98	couvert.	S.-W. presque nul	0,2	10,4	15,5
18	56,37	8,8	91	presque couvert.	S.-S.-E. faible.	2,8	7,2	14,5
19	47,53	8,7	87	couvert.	S.-E. faible.	0,8	7,2	11,8
20	57,84	7,7	87	très nuageux.	S.-S.-E. faible.	5,3	5,2	12,9
21	59,56	7,4	80	beau.	S.-E. faible.	0,0	3,3	13,5
22	60,03	7,2	88	couvert.	S.-E. modéré.	0,0	5,3	12,8
23	60,50	11,0	88	couvert.	S.-S.-E. presque nul	0,0	10,2	14,5
24	64,39	11,8	87	nuageux.	W. presq. nul.	0,0	9,7	16,5
25	62,38	9,4	100	brouillard sans vis.	S.-S.-E. pr. nul.	1,4	8,3	12,9
26	59,91	9,9	99	pr. couvert.	S.-E. tr. faible.	3,1	8,9	11,8
27	63,71	8,6	87	peu nuageux.	S.-S.-W. faible.	2,2	8,1	10,6
28	69,75	4,0	99	beau.	S.-S.-E. presque nul.	3,7	3,1	7,0
29	66,69	3,2	99	couvert.	E.-S.-E. pr. nul.	0,0	2,8	5,4
30	65,19	3,1	93	couvert.	S. très faible.	0,0	2,7	7,6

Bordeaux. — Imp. G. GOUNOUILHOU, rue Guiraud, 11.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

GROUPE GÉOGRAPHIQUE DU SUD-OUEST

Sections à Bordeaux, Bergerac, Périgueux, Mont-de-Marsan,
Agen, La Rochelle, Blaye, Tarbes.

LISTE DES MEMBRES

au 15 décembre 1892.

PRÉSIDENT DU GROUPE

AZAM, professeur à la Faculté de médecine, 14, rue Vital-Carles, à Bordeaux.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX

(SECTION CENTRALE)

MEMBRES HONORAIRES

ABBADIE (le comte d'), de l'Institut, à Hendaye (Basses-Pyrénées).

ARDOUIN-DUMAZET, rédacteur au *Temps*, 10, rue de Courbevoie, à la
Garenne-Colombes (Seine).

BAINIER, directeur de l'école Arago, à Paris.

BAYOL (le Dr).

BERNARDINI, directeur de l'École commerciale, 19, rue Blanche, à Paris.

BLANCHET (J.), secrétaire de la province de Québec, à Québec (Canada).

BOUQUET DE LA GRYE, ingénieur hydrographe en chef de la marine, mem-
bre de l'Institut, 4, rue Marbeuf, à Paris.

CAPELLO (Hermenegildo), à Lisbonne.

COUAT, recteur de l'Académie de Bordeaux.

COUSIN (Paul), assistant ingénieur du département des travaux publics, à
Québec (Canada).

DEBIDOUR, inspecteur général de l'instruction publique, 7, r. Nicole, à Paris.

DESGRAND, président de la Société de géographie de Lyon.

FLEURY (Théophile), cap. au long cours (de la maison Prom et Maurel frères),
112, quai de Bacalan, à Bordeaux.

FOLIN (marquis de), cap. de port en retraite, 18, rue d'Espagne, à Biarritz.

- GAFFAREL, professeur à la Faculté des lettres, à Dijon.
 GALLIENI, colonel d'infanterie de marine, au Tonkin.
 GAUTHIOT, secrétaire général de la Société de géographie commerciale de Paris, 5, rue de Savoie, à Paris.
 GOUJON (le Dr), sénateur, présid. de la Société de géographie de l'Ain, à Bourg.
 GRANDIDIER (Alfred), membre de l'Institut, 6, Rond-Point des Champs-Élysées, à Paris.
 GUZMAN BLANCO, ancien président des États-Unis de Venezuela, à Caracas.
 IVENS (Roberto), à Lisbonne.
 LE COMMANDANT du 18^e corps d'armée, à Bordeaux.
 LE COMMISSAIRE de la marine, chef du bureau de l'intérieur des îles Saint-Pierre et Miquelon, à Saint-Pierre.
 LE COMMISSAIRE chef du service de la marine, 9, pl. Tourny, à Bordeaux.
 LE COMMISSAIRE de l'inscription maritime, 9, place Tourny, à Bordeaux.
 LE GOUVERNEUR des îles Saint-Pierre et Miquelon, à Saint-Pierre.
 LE GOUVERNEUR de la Guyane française, à Cayenne.
 LE GOUVERNEUR de la Guadeloupe, à la Basse-Terre.
 LE GOUVERNEUR de la Cochinchine, à Saigon.
 LE GOUVERNEUR de la Martinique, à Fort-de-France.
 LE GOUVERNEUR de la Nouvelle-Calédonie, à Nouméa.
 LE GOUVERNEUR de la Réunion, à Saint-Denis.
 LE GOUVERNEUR du Sénégal, à Saint-Louis.
 LE GOUVERNEUR des établissements français de l'Océanie, à Papeete.
 LE MYRE DE VILERS, député, à Paris.
 S. M. LÉOPOLD II, roi des Belges, à Bruxelles.
 LE PRÉSIDENT de la Société de géographie de France, 184, boulevard Saint-Germain, à Paris.
 LE PRÉSIDENT de la Société royale belge de géographie, à Bruxelles.
 LE PRÉSIDENT de la Société royale de géographie d'Anvers.
 LE PRÉSIDENT de l'Union géographique du nord de la France, à Douai.
 LE PRÉFET de la Gironde.
 LESSEPS (F. de), à Paris.
 LEVASSEUR, membre de l'Institut, 26, rue Monsieur-le-Prince, à Paris.
 LOURDELET (Ernest), membre de la Chambre de commerce de Paris, boulevard Magenta, 60, à Paris.
 MAHY (de), député, 37 bis, rue de Bourgogne, à Paris.
 MASPERO, professeur au Collège de France.
 MAUENOIR, secrétaire général de la Société de géographie de France, boulevard Saint-Germain, 184, à Paris.
 MEYNERS D'ESTREY, 6, place Saint-Michel, à Paris.
 MINISTÈRE (le) de l'Instruction publique, à Paris.
 MINISTÈRE (le) du Commerce, à Paris.
 M'RAH-OULD-BEL-HADJ, caïd des Oulad-Riah, commune mixte de Remichi (Algérie).
 NANSOUTY (le général), directeur de l'Observatoire du Pic du Midi, à Bagnères-de-Bigorre.
 OZENNE, président de la Société de géographie de Toulouse.
 PÉRIER, pharmacien, à Pauillac (Gironde).

RECLUS (Élisée), 26, rue des Fontaines, à Sèvres (Seine).
 RENAUD (G.), directeur de la *Revue géographique internationale*, 76, rue de la Pompe, à Paris.
 RÉVELLÈRE, contre-amiral, 2, rue Foy, à Brest.
 REYT, instituteur public, à Bouillac (Gironde). (Médaille d'argent en 1875).
 SAVORGNAU DE BRAZZA.
 SERPA-PINTO.
 STANLEY (H.).
 TRIVIER (E.), 72, rue Saint-Genès, à Bordeaux.
 DE UJFALVY DE MEZO-KÖVESD, à Paris.
 ZELLER, inspecteur général de l'enseignement supérieur, 1, rue Legoff, à Paris.

MEMBRES FONDATEURS ET DONATEURS

BELLOT DES MINIÈRES (Monseigneur), évêque de Poitiers. (Décédé.)
 BOUCAU (Albert), ancien député, à Léognacq (Landes).
 CHAMBRE DE COMMERCE de Bordeaux.
 CHAMBRE DE COMMERCE d'Alger.
 COMITÉ D'EXPOSITION de la Guyane française, à Cayenne.
 CONSEIL GÉNÉRAL de la Gironde.
 COUTANCEAU (Joseph), négociant, à Port-Louis (Ile Maurice).
 DONNET (S. E. le cardinal), archevêque de Bordeaux. (Décédé.)
 EXSHAW (J.), négociant, 35, allées de Boutaut, à Bordeaux.
 LÉQUES (Théophile-Joseph).
 MANÈS (J.), ingénieur civil, directeur de l'École supérieure de commerce et d'industrie, 20, rue Judaïque, à Bordeaux.
 MESTREZAT (Paul), négociant, consul de Suisse, 24, rue du Parlement Sainte-Catherine, à Bordeaux.
 PELLEPORT-BURÈTE (le vicomte de), 14, r. du Champ-de-Mars, à Bordeaux.
 PHILIP (Isidor), à Bordeaux. (Décédé.)
 PIGANEAU (Léopold) (le fils de J.-J.), banquier, 16, rue Porte-Dijéaux, à Bordeaux.
 RAMOS Y RAMOS (José-Thomas), à Valparaiso (Chili).
 SCHRÖDER (Frédéric), négociant-armateur, à Bordeaux. (Décédé.)
 TEYSSONNEAU (Émile), négociant, 11, rue Saint-Siméon, à Bordeaux.
 TOURASSE, propriétaire, à Pau. (Décédé.)

MEMBRES DU BUREAU

Présidents d'honneur.

LE MAIRE de Bordeaux.
 LE PRÉSIDENT de la Chambre de commerce de Bordeaux.
 LE PRÉSIDENT du Conseil général de la Gironde.

Président honoraire.

FONCIN, inspecteur général de l'instruction publique, 1, rue Michelet, à Paris.

Président.

MAUREL (Marc), négociant-armateur, 48, cours du Chapeau-Rouge.

Vice-Présidents honoraires.

LABROUE (Émile), agrégé de l'Université, proviseur du lycée de Foix.

PLAZANET (le lieutenant-colonel), sous-chef d'état-major du 18^e corps d'armée, 80, rue de Pessac.

Vice-Présidents.

HAUTREUX, lieutenant de vaisseau, 20, rue Mondenard.

BONETTI (le commandant), commissaire du gouvernement au Conseil de guerre, 491, rue de Pessac.

TANDONNET (Maurice), négociant-armateur, 17, cours du Chapeau-Rouge.

RÔDEL (Henri), juge suppléant au Tribunal de 1^{re} instance, 1, rue de Condé.

GEBELIN (Jacques), professeur à la Faculté des lettres, 75, rue Judaïque.

Secrétaire général.

MANÈS (J.), ingénieur civil, directeur de l'École supérieure de commerce et d'industrie, 20, rue Judaïque.

Rédacteur en chef du Bulletin.

GEBELIN (Jacques).

Secrétariat.*Chef du Secrétariat :*

BALGUERIE (E.), ingénieur civil, 23, quai des Chartrons.

Secrétaires :

MARC, professeur au lycée, 54, rue Théodore-Ducos.

LAPIERRE (Alfred), géomètre de la Ville, 6, rue Huguerie.

MENGEOT (Albert), sous-directeur de la maison Fenaille et Despeaux, cours Victor-Hugo, 85.

POURCIN, avocat, 53, rue Saint-Sernin.

CANU (Léon), vétérinaire en premier au 6^e hussards, 19, rue de Cadaujac.

PÉREZ HENRIQUE, négociant, 92, rue Saint-Sernin.

Secrétaires adjoints :

RABAUD, négociant, 9, rue Notre-Dame.

SENNÈS (Auguste), employé de commerce, 33, rue Esprit-des-Lois.

DALLAS, avocat, 11, rue de Ségur.

IMBERT (Louis), 7, rue Huguerie.

Trésorier.

SAMAZEUILH (Fernand), banquier, 6, cours du Jardin-Public.

Commissaires des dépenses :

GOMBAUD (André), capitaine au long cours, 102, cours d'Alsace-et-Lorraine.

BELLA, percepteur des contributions directes en retraite, 6, rue Mouneyra.

Archiviste.

ARMAIGNAC, docteur-médecin, 60, rue Sainte-Catherine.

Archiviste adjoint :

COTTURE, négociant, 47, rue de la Rousselle.

MEMBRES TITULAIRES (1)

ACHARD (Alexandre), 16, quai de Bacalan.

ALARY, GUILHEM et C^e, négociants, 2, rue Sainte-Colombe.

ALAUZE, 60, rue Ferrère.

ALBENQUE, négociant, 103, rue Porte-Dijéaux.

ALEZAIS, courtier en marchandises, 19, à la Bourse.

ALLARD (Jos.-Charles), assureur maritime, 22 *bis*, allées d'Orléans.

ANDRIEU (Pierre), dessinateur au chemin de fer du Midi, 21, rue Forestier.

AOUST DE ROUVÈZE (Gaston), colonel commandant le 6^e régiment de hussards, 298, boulevard de Caudéran.

APESTEGUY, armateur, 15, rue Vital-Carles.

ARCHAMBAUD (M.), négociant, 72, quai des Chartrons.

ARCIN, négociant, 16, chemin des Cossus, au Bouscat, près Bordeaux.

ARMAIGNAC, docteur-médecin, 60, rue Sainte-Catherine.

ARNÉ (Georges), 121, rue Judaique.

ARNOULT (E.), négociant, 29, rue des Bahutiers.

ARRIAL (F.), propriétaire, 9, boulevard du Cirque.

ARRIVAUT (Cyprien), négociant, 19, rue Tanesse.

ASSEMAT (Louis), négociant, 26, rue Bardineau.

ASSOCIATION des lauréats des cours de la Société philomathique, 66, rue Saint-Sernin.

ATTIÉ (S.), à Macau (Gironde).

AUBRY (Jules), 39, rue Lafaurie-de-Monbadon.

AUGEREAU, à Sallebœuf, par Lignan (Gironde).

AUSSUDRE (J.-F.), négociant, 203, rue Fondaudège.

AVRIL (Jules), ingén., sous-directeur de l'usine à gaz, 10, place Pey-Berland.

AZAM, professeur à la Faculté de médecine, 14, rue Vital-Carles.

AZAM (Madame), 14, rue Vital-Carles.

BABIN (Georges), négociant, 10, rue de la Verrerie.

BABUT, directeur des contributions indirectes, à Toulouse.

BAILLOU, rentier, 96, rue Croix-de-Seguey.

BALAY (Édouard), négociant, 112, rue du Palais-Gallien.

BALGUERIE (E.), ingénieur civil, 23, quai des Chartrons.

BALGUERIE (Jules), chef du secrétariat de la Chambre de comm., à la Bourse.

BALLANDE (L.), négociant-armateur, 15, rue Saint-Siméon.

BARCKHAUSEN (H.), professeur à la Faculté de droit, 80, cours d'Aquitaine.

(1) Le domicile, lorsqu'il n'est pas indiqué sur cette liste, est à Bordeaux pour les membres de la section centrale, au siège de la section pour les membres des sections autres que la section centrale.

- BARRAT (Léon), 5, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 BARRAUD, 31, cours du Jardin-Public.
 BARRÈRE (Maurice), avocat, 3, boulevard du Palais, à Paris.
 BARREYRE, papetier, 6, quai Louis-XVIII.
 BAUCOURT (Fortuné), à la Bégorce-Margaux (Gironde).
 BAYLE fils frères, négociants, 26, rue Latour.
 BAYSELLANCE, ancien maire de Bordeaux, ingénieur de la marine, 84, rue Saint-Genès.
 BAZANAC frères, négociants, 18, rue Victoire-Américaine.
 BEAUTE (Jean-Martial), négociant, 5, rue du Chai-des-Farines.
 BEGUERIE (Joachim), propriétaire, 92, rue Saint-Sernin.
 BELLA (Franz), percepteur des contributions directes en retraite, 6, rue Mouneyra.
 BELLA (Madame Franz), 6, rue Mouneyra.
 BELLEMER (Théodore), maire de Bruges, 52, quai des Chartrons.
 BENARD (Charles-Marie-Eugène-Pierre), enseigne de vaisseau, 9, place du Pont, Bordeaux-La Bastide.
 BENAZET, agent maritime, 20 bis, rue Esprit-des-Lois.
 BENON, avocat, 11, rue Fondaudège.
 BERCHON (le Dr Ernest), ancien médecin principal de 1^{re} classe de la marine, ancien président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, 96, cours du Jardin-Public.
 BERGUIN, armateur, 6, rue du Champ-de-Mars.
 BERNARD, ancien inspecteur principal de l'exploitation au chemin de fer du Midi, 5, rue du Parlement-Sainte-Catherine.
 BERNARD (Raoul), professeur au lycée de Mont-de-Marsan.
 BERT (B.), négociant, 36, rue du Pont-de-la-Mousque.
 BERT (Gabriel), huissier, 30, rue du Parlement-Sainte-Catherine.
 BERTHON (Pierre), entrepreneur des services pénitentiaires de l'État, 13, rue Landiras.
 BERTIN, avocat, 66, rue Pèlerin.
 BERTRAND, négociant en vins, 25 bis, cours du Jardin-Public.
 BEYLARD, négociant-armateur, 43, allées de Chartres.
 BEYSSAC (Jean-Conilh de), 18, rue Boudet.
 BIBLIOTHÈQUE de la ville de Bordeaux.
 BIGORRY, ancien négociant, 26, rue Luflade.
 BIGOURDAN fils, négociant-armateur, 38, rue Ferrère.
 BIGOUROUX, courtier en marchandises, 12, rue Traversière.
 BILLAZ (Olivier), professeur au lycée, 9, rue de Tausia.
 BISWANG, employé de commerce, 9, rue des Tanneries.
 BLANCAN, négociant, 5, cours de Luze.
 BLANCHARD (Germain), 198, rue François-de-Sourdis.
 BLANCHY, négociant-armateur, 25, quai des Chartrons.
 BODET (Jean-Charles), chef mécanicien au chemin de fer du Midi, 11, rue Donissan.
 BOISSET (Henri-Joseph), docteur-médecin, avenue Carnot.
 BOITEAU (L.), négociant, vice-consul de la République de Venezuela, à Angoulême.

- BONETTI (le commandant), commissaire du gouvernement au Conseil de guerre, 191, rue de Pessac.
- BONIFET, aux Ormes-de-Pez, à Saint-Estèphe-Médoc (Gironde).
- BONNET (Adrien), 97, rue de l'Eglise-Saint-Seurin.
- BONNIEUX (Daniel-Rosemont), secrétaire du Directeur de l'École de médecine navale, 175 bis, cours Saint-Jean.
- BONTOU (Raoul), 64, rue Porte-Dijéaux.
- BORDES (H.), armateur, 18, quai Louis-XVIII.
- BOSC (Émile), 31, allées de Chartres.
- BOSC (Mademoiselle Élisabeth), 12, rue Foy.
- BOSC (Mademoiselle Louise), 7, cours du Chapeau-Rouge.
- BOSC (Mademoiselle Suzanne), 7, cours du Chapeau-Rouge.
- BOUBÈS (Ch.-J.), négociant, 14, place des Quinconces.
- BOUCANUS (Joseph-Charles), négociant, 46, cours de Tourny.
- BOUCHARD (Dr), professeur à la Faculté de médecine, 33, rue du Manège.
- BOUCHAUD (Praciq), président de la Boulangerie coopérative, à Angoulême.
- BOUCHERIE, sous-bibliothécaire de la Ville, 13, rue Bardineau.
- BOUFFARD (Ferdinand), 5, rue de la Gare.
- BOUFFARD (Fernand), 13, rue Frère.
- BOULINEAU, président de chambre à la Cour, 17, place des Quinconces.
- BOULUGUET, négociant, 30, cours Victor-Hugo.
- BOURBOULEY (Baptiste) fils, 50, rue Millière.
- BOUTIN (Jean-Armand), négociant, 22, rue de la Devise.
- BOUVET (Émile), négociant, 40, rue Sainte-Catherine.
- BOYER (Louis), employé de commerce, 12, cours de Tourny.
- BRADLEY (W.), armateur-consignataire, 24, cours du Jardin-Public.
- BRANDENBURG (Joseph), négociant, 90, quai des Chartrons.
- BRANNENS, à Arcachon.
- BRAULT DE BOURNONVILLE, directeur de la Société anonyme des fabricants de biscuits réunis, marque Olibet jeune et fils, 187, boulev. de Talence.
- BREITTMAYER, ingénieur des arts et manufactures, 70, rue Terre-Nègre.
- BREZETZ (Arthur de), propriétaire, au château Cantecort, à Gaujac (près Marmande).
- BRIAU (François), charcutier, 4, rue d'Arnal.
- BRIAU (Louis), charcutier, 13, rue Michel-Montaigne.
- BRIAU (Napoléon), charcutier, 7, rue Ravez.
- BROSSET (Laurent), consul général de Russie, 9, cours de Gourgue.
- BROUILLARD (Alexandre), courtier en marchandises, 6, bureau à la Bourse.
- BROWN (R.-F.), négociant, place de la Dauphine, à Caudéran.
- BRUN (Anatole), propriétaire, 3, rue Ducau.
- BUHAN (E.), négociant, 40, rue Ferrère.
- BURSIO (Ferdinand), 9, rue Hustin.
- CABROL jeune, bijoutier, 8, cours de l'Intendance.
- CABROL jeune (Madame), 8, cours de l'Intendance.
- CABROL (A.) jeune, négociant-armateur, 9, allées de Chartres.
- CALVÉ (Jules), conseiller à la Cour, 48, rue Lafaurie-de-Monbadon.
- CANU (Léon), vétérinaire en premier au 6^e hussards, 10, rue de Cadaujac.

- CARNUS (Madame veuve Charles-Emma-Marie), rentière, 3, rue Buhan.
- CARREAU (Joseph-Louis), ancien magistrat, propriétaire, 51, rue Thiac.
- CASSAGNE (J.), employé de commerce, maison Gradis, 1, rue de Condé.
- CATTIER (Georges), 14, rue Vital-Carles.
- CAYROU aîné, propriétaire, 79, rue de la Course.
- CAZALET (Charles) fils, négociant, 8, rue Régnier, à La Bastide-Bordeaux.
- CAZANOVE (F.), négociant-armateur, 15, rue Turenne.
- CAZENAVETTE, directeur de l'École communale, 132, rue du Jardin-Public.
- CAZEAU (Pierre), agent voyer, Castelnau-Médoc (Gironde).
- CHABANEAU (Georges), négociant, 141, rue Notre-Dame.
- CHABAUD (P.-E.), 30, cours du Médoc.
- CHABRAT (Albert), 6, rue Jean-Jacques-Rousseau.
- CHAIGNEAU (Charles), négociant, 33, rue Doidy.
- CHAILLOU (Félix), de la maison Marie-Brizard et Roger, 18, rue Voltaire.
- CHAMARD (Frédéric), professeur, 72, route de Bayonne.
- CHAMBOLLE, directeur des Messageries maritimes, 20, allées d'Orléans.
- CHAMBRE DE COMMERCE de Boulogne-sur-Mer.
- CHAMBRE DE COMMERCE de la Rochelle.
- CHAMBRE syndicale des employés de commerce, 6, rue des Trois-Conils.
- CHAMBRE syndicale du commerce en gros des vins et spiritueux de la Gironde, 32, rue du Pont-de-la-Mousque.
- CHAPERON (Raymond), négociant, à Libourne (Gironde).
- CHAPON (Jules), rédacteur à *la Gironde*, 8, rue de Cheverus.
- CHARLOT, capitaine au long cours, à Gauriac (Gironde).
- CHARROL (Marcel-Louis), opticien, 58, cours de l'Intendance.
- CHARTIER (Louis), bijoutier, 62, cours de l'Intendance.
- CHASSAING (Léon), 3, rue Théodore-Ducos.
- CHAUMEL (Madame Henri), 41, allées de Chartres.
- CHAUMEL (Henri), propriétaire, 41, allées de Chartres.
- CHAUMET (Gustave), maison Devès et Chaumet, 10, place Pey-Berland.
- CHAUMONT (Alph.-Ferdinand), capitaine au 144^e de ligne, à Blaye (Gironde).
- CHAUTARD, négociant, à Macau (Gironde).
- CHAUVEAU (Georges), juge, 70, rue de la Croix-Blanche.
- CHAVANNAZ, opticien, 37, cours de l'Intendance.
- CHESNET (Lucien), contrôleur principal des contributions directes en retraite, 10, rue Marengo.
- CHEVALIER, négociant, 52, cours de l'Intendance.
- CHEVALIER, négociant, 50, rue du Jardin-Public.
- CISNEROS (Carlos B.), consul du Pérou, 20, rue Victoire-Américaine.
- CLAVEL (J.-M.-G.), ingénieur des ponts et chaussées, 6, rue du Temple.
- CLAVIER (Marcelin), 6, rue Guiraud.
- CLÉMENCEAU, négociant, à Ambarès (Gironde).
- CLOUZET (Ferdinand), négociant, conseiller général, 90, cours Victor-Hugo.
- COL (Gabriel), industriel, à Casteljalous (Lot-et-Garonne).
- COLLIN (Edmond), capitaine au 57^e de ligne, 45, rue de Pessac.
- COLOMBEAU (Théophile), commis-négociant, 25, rue du Loup.
- COLOMBIER, courtier maritime, membre de la Chambre de commerce, 6, cours du Chapeau-Rouge.

- COLSON (A.-Ch.), agent maritime, 12, cours du Chapeau-Rouge.
 COMITÉ des assureurs maritimes, bureau à la Bourse.
 CONSTANT, courtier en marchandises, 23, bureau à la Bourse.
 CONSTANT (Jules), fabricant de bouchons, 4, rue Cornac.
 CORMIER, employé de banque, 43, rue Boyer.
 CORUE, capitaine au long cours, 20, rue de Carros.
 COTTURE (Alfred), négociant en grains, 47, rue de la Rousselle.
 COUDOUY (L.), courtier en vins, 30, quai des Chartrons.
 COURDURIÉ (Frédéric), chef d'institution, 73, rue Lafaurie-de-Monbadon.
 COUSTEAU (Victor), négociant, 108, rue Fondaudége.
 COUTRET, professeur au lycée, 39, rue Théodore-Ducos.
 COUVE (Ch.), courtier d'assurances, bureau à la Bourse.
 COÛNE, professeur à la Faculté de médecine, 11, rue Verteuil.
 CREVEY-TAILLEFER (Fernand-Pierre), ex-pharmacien, propriétaire, 281, chemin d'Eysines, au Bouscat (Gironde).
 CROS (Félix), 16, rue Émile-Fourcand.
 CRUSE (Adolphe), négociant, 123, quai des Chartrons.
 CRUSE (F.), négociant, 123, quai des Chartrons.
 CRUSE (H.-H.), négociant, 123, quai des Chartrons.
 CUNCHE (Gabriel), 33, rue des Ayres.
 CUZOL (F.), négociant, 21, cours du Jardin-Public.
- DAGASSAN (Henri), avocat, 2, rue du Temple.
 DALLAS (Maurice), avocat, 11, rue de Ségur.
 DANDICOLLE (Ernest), négociant, 8, rue Notre-Dame.
 DANEY (Alfred), maire de Bordeaux, 36, rue de la Rousselle.
 DANGUILHEM (Fernand) fils, armateur, rue Danguilhem, boulevard de Talence.
 DANIAU (Charles) fils aîné, droguiste, 9 et 11, rue Marengo.
 DARRIET (Th.), négociant, 49, cours Balguerie-Stutzenberg.
 DARTIS (Ferdinand), négociant, 34, rue de la Rousselle.
 DASTÉ (Gustave), négociant, à Arcachon (Gironde).
 DAUDINOT (H.-E.), 171, rue du Palais-Gallien.
 DAUZATS (G.-A.), au Grand-Théâtre.
 DAVEZAC, docteur-médecin, 54, rue Saint-Sernin.
 DAVID (Gaston), avocat, 33, rue de Caudéran.
 DEBANS (Georges), banquier, 13, cours du XXX-Juillet.
 DÉCOMBE (Octavin), capitaine au long cours, 15, rue Saint-Remi.
 DEGRANGE-TOUZIN, 13, rue Castéja.
 DELFAUD (Léon), instituteur, à Sfax (Tunisie).
 DELHOMME (Jean-Maurice), 52, rue du Jardin-Public.
 DELHOMME (Raymond-Étienne), 106, cours du Jardin-Public.
 DELLU (Joseph), négociant, 14, place du Marché-des-Grands-Hommes.
 DELMAS, docteur-médecin, bains de Longchamps, rue David-Johnston.
 DELMAS (Jules), négociant, 18, quai de la Monnaie.
 DELMAS (Philippe), négociant, 118, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 DELOL, conseiller à la Cour, 49, rue Bardineau.
 DELOR, négociant, 3, rue de Macau.

- DELOR (Henri), étudiant, 5, rue Bardineau.
 DEMAY (A.), liquoriste-distillateur, 82, allées Damour.
 DEMAY DE CERTANT, négociant, 18, rue du Couvent.
 DEMAY DE CERTANT, 24, cours d'Aquitaine.
 DEPAS (E.), négociant-armateur, 8, rue Esprit-des-Lois.
 DERROUCH (Henri), ingénieur civil, 20, rue Rohan.
 DESBONNE (Ferd.), négociant, membre de la Société de géographie de France, 7, rue Sansas.
 DESCAMPS fils, capitaine au long cours, 30, allées Damour.
 DESCAS (Jean), négociant, 49, rue Carpenteyre.
 DESCLAUX DE LACOSTE, notaire, 18, allées d'Orléans.
 DESPLANQUES-BONTOU, capitaine au long cours, 11, rue Sainte-Eugénie.
 DEVAUX (Pierre), agent voyer, 91, rue Wustenberg.
 DEVÈS (François), négociant, à Saint-Louis (Sénégal).
 DEVÈS (Paul), 11, rue Vauban.
 DIET, négociant, à Pauillac (Gironde).
 DORMOY, instituteur, à Saint-Loubès (Gironde).
 DOUILLARD (Eugène), rentier, 40, rue Monselet.
 DREYFUS frères, négociants, 79, rue Traversière.
 DUALLÉ, 43, rue Permentade.
 DU BOIS DU FRENNE (Joseph), avoué licencié, à La Réole (Gironde).
 DUBOURG (Jean-Paul), professeur au lycée, 33 bis, rue Landiras.
 DUBREUILH (Marcel), 9, rue Vergniaud.
 DUBUS, ingénieur, 71, rue Saint-Sernin.
 DUCÉRÉ (Albert), négociant, 6, rue Lombard.
 DUCHON-DORIS, courtier maritime, 16, quai Louis-XVIII.
 DUCOT (Gabriel), représentant de commerce, 21, rue de la Monnaie.
 DUFFART (Charles), employé de commerce, 15, rue Lacornée.
 DUFOURCQ (L.-M.), rentier, 140, rue de l'Église-Saint-Seurin.
 DUGUET (Pierre-Gabriel), avoué à la Cour, 12, rue du Mirail.
 DUKACINSKI, professeur au lycée, 49, cours d'Aquitaine.
 DULAC (Frédéric), propriétaire, 40, place Gambetta.
 DUMON (David), 43, rue Vergniaud.
 DUMONT (Williams), négociant, à Saint-Louis (Sénégal).
 DUNAN, prof. d'histoire au lycée Louis-le-Grand, 62, boulevard St-Germain, à Paris.
 DUPIERRIS DE RIVERA, rentier, rue de Silhac, à Vic-Bigorre (Hautes-Pyrénées).
 DUPRÉ (J.-B.-Antoine), courtier d'assurances maritimes, à la Bourse.
 DUPUY (Léon), professeur honoraire au lycée, 43, cours du Jardin-Public.
 DUPUY (Paul), professeur à la Faculté de médecine, 8, petit chemin d'Eysines, à Caudéran (Gironde).
 DUROS (J.), négociant, 14, rue Duplessis.
 DUTHIL (Jules), avocat, 2, rue du Palais-de-Justice.
 DUTHU, libraire, 37, cours de l'Intendance.
 DUTOUR, propriétaire, 87, rue Leberthon.
 DUTRAIT (Maurice), licencié ès lettres, professeur au collège de Tivoli, à Bordeaux.

ESPINAS, doyen honoraire de la Faculté des lettres, 31, rue Saubat.
 ETCHEGOYEN, 13, rue du Parlement-Sainte-Catherine.

FAU (J.), négociant, 87, rue du Jardin-Public.

FAUGÈRE, concessionnaire du chemin de fer de Nizan à Saint-Symphorien,
 44, rue Vital-Carles.

FAURE (Ernest), propriétaire à Tresses, par La Bastide (Gironde).

FAURE (Fernand), professeur à la Faculté de droit, Paris.

FAURENS (Jean-Victor), principal clerc d'avoué, 28, rue Landiras.

FAUREY (Raphaël), percepteur, à Gironde (Gironde).

FAVRE (Georges-Prosper), chef de bataillon d'infanterie de marine en
 retraite, 17, rue Jean-Burguet.

FERET (Édouard), libraire, 15, cours de l'Intendance.

FERMAUD fils, négociant, 45, rue de la Devisé.

FEROT, armateur, 1, rue Esprit-des-Lois.

FERRY (Eugène), commissaire aux Messageries, 44, rue Vergniaud.

FIGARET (le commandant), 23, rue du Loup.

FIMBEL (Eugène), courtier juré d'assurances, 102, rue Saint-Sernin.

FLANDRAI (Édouard), architecte municipal, 26, rue Wustenberg.

FLECHÉ (Guillaume), maison J. Prom et C^e, 4, rue Croizillac.

FONCIN (P.), membre de la Société de géographie de France, inspecteur gé-
 néral de l'instruction publique, 1, rue Michelet, à Paris.

FOREL (Eugène), professeur, 101, rue Nauville.

FORSANS (Jules), négociant, 17, rue Bardineau.

FORT (E.), chapelier, 40, cours du Chapeau-Rouge.

FOSSE, négociant-droguiste, 84, rue du Pas-Saint-Georges.

FOULONNEAU (Eugène-François), employé à l'exploitation du chemin de fer,
 à Saint-Denis (Réunion).

FOURAULT (Marc), 126, rue du Palais-Gallien.

FOURCHÉ (J.-P.), distillateur-liquoriste, 6 et 10, rue Saint-Esprit.

FOURES, courtier en marchandises, 49, rue du Jardin-Public.

FOURNIÉ (Jean), rentier, 38, rue Jean-Paul-Alaux, à La Bastide-Bordeaux.

FOURNIÉ-GORRE, négociant, 40, rue Mazarin.

FOUSSAT, DURAND et DERRIEUX, négociants, 54, allées de Tourny.

FRAENKEL (William), négociant, 38, rue Ségulier.

FRANCONI (Albert-Guillaume), 4, place Puy-Paulin.

FRENKENBERG (Axel), négociant, assureur maritime, 22, allées d'Orléans.

GADEN (Ch.), négociant, 109, rue de la Course.

GADEN (Henri), négociant, 7, cours du Médoc.

GAILHAC (E.), propriétaire, 5, rue Judaïque.

GAILLAC (Gabriel), 41, cours Rovigo, à Alger.

GAILLAC (Léo), 3, place des Chartrons.

GALLARD (Fernand), courtier, 8, rue Crampel.

GARAY, capitaine au long cours, agent général des Chargeurs Réunis, 2,
 place Richelieu.

GARCIA-CONDE, consul du Mexique, 3, place du Champ-de-Mars.

GARCIA (Nicolas), 47, cours de Tourny.

- GARRIC (J.), banquier, 3, rue Esprit-des-Lois.
 GASTÉBOIS (de), commis principal des télégraphes, à Rennes.
 GAUBERT (Gustave), représentant de commerce, 33, rue Monbazou.
 GAULTIER, professeur au lycée, 84, rue de Pessac.
 GAUTIER (J.-Émile), propriétaire, 1, rue Poirier.
 GEBELIN, professeur à la Faculté des lettres, 75, rue Judaïque.
 GEBELIN (Madame), 75, rue Judaïque.
 GELINEAU (Alcide), négociant, à La Réole.
 GELLIE (le Dr), 33, rue Neuve.
 GENAULT (Albert), rentier, 58, rue Saint-Fort.
 GENESTOUT (Louis), négociant, 27, place du Palais.
 GEORGES (H.), négociant, 1, place des Quinconces.
 GERWER et ZELLWEGER, à Lisbonne.
 GEVERS et STÉHELIN, négociants, 39, rue Borie.
 GIARD (André), armateur, 2, rue du Château-Trompette.
 GIBERT (H.), négociant, 105, rue du Jardin-Public.
 GIESSLER, courtier de commerce, 106, rue du Palais-Gallien.
 GIRAUDIAS (Camille), 9, rue Desfourniels.
 GIRE (Marie-Auguste-Camille), chef d'escadrons commandant l'arrondissement d'artillerie, 4, rue de la Maison-Daurade.
 GODARD (A.), négociant, 106, quai des Chartrons.
 GODET, capitaine au long cours, agent maritime, 14, allées d'Orléans.
 GOENAGA (Ch.), négociant, 12, cours Tournon.
 GOGUEL (Émile), sous-chef de l'exploitation au chemin de fer du Midi, 52, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 GOMBAUD (André), capitaine au long cours, 102, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 GOMBEAU (Charles-Louis-Désiré), 13, rue du Mirail.
 GOMEZ-VAEZ (Léonce), banquier, 15, cours du XXX-Juillet.
 GOMMÈS-CASSÈRES (Edgard), négociant, 6, rue Lombard.
 GOUDINEAU, conseiller général, à Jau, canton de Saint-Vivien (Gironde).
 GOUMIN (Félix), propriétaire, 452, route de Toulouse.
 GOUNOUILHOU, directeur-gérant du journal *la Gironde*, 8, rue de Cheverus.
 GOYETCHE, consul de Roumanie, 13, rue du Champ-de-Mars.
 GRABY, libraire, 12, rue des Piliers-de-Tutelle.
 GRADIS (David), armateur, 1, rue de Condé.
 GRANDVAL fils, armateur, 4, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 GRASSET, receveur particulier des finances, 22, rue du Parlement-Sainte-Catherine.
 GRATEROLLE (Georges), 10, rue Fondaudège.
 GRÉDY (F.), négociant, 16, quai des Chartrons.
 GRÉDY (H.-Ph.), négociant, 17, quai de Bacalan.
 GRIGNON, négociant, grains et farines, 34, rue Ausone.
 GRIMALDI, 21, rue Jean-Jacques-Rousseau.
 GROSS-DROZ, liquoriste-distillateur, 46 et 48, rue Saint-Remi.
 GROSSARD (Hippolyte), courtier en marchandises, 16, à la Bourse.
 GROSSARD (Oscar), courtier d'assurances maritimes, 1^{er} étage, 5, à la Bourse.
 GRUEBLER (Guido), négociant, 199, rue Saint-Genès.

- GSCHWIND (Gabriel-Léon), capitaine au 75^e de ligne, à Romans (Drôme).
 GUÉRIN fils, courtier en marchandises, à la Bourse.
 GUESTIER, négociant, 35, cours du Pavé-des-Chartrons.
 GUICHARD, négociant en vins, 81, rue de la Course.
 GUILBOT (E.-Joël), chef d'institution, 70, cours d'Aquitaine.
 GUILBOT (Henry), commissionnaire, rue Jarnac, à Cognac (Charente).
 GUILLOT DE SUDIRAUT, ancien conseiller général, 9, rue Vauban.

 HAACK (Émile), capitaine au 57^e de ligne, 15, rue des Treuils.
 HABASQUE, conseiller à la Cour, 33, rue Saint-Fort.
 HABASQUE, conseiller à la Cour, 21, rue Émile-Fourcand.
 HAENDEL (Henri), sténographe, 20, rue Fondaudège.
 HAILLECOURT (Charles), sous-chef du secrétariat de la Chambre de commerce, 29, rue de Cursol.
 HAMEAU, docteur-médecin, cours Sainte-Anne, à Arcachon.
 HAUSSER, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 12, rue de l'Église-Saint-Seurin.
 HAUTREUX, lieutenant de vaisseau, 20, rue Mondenard.
 HERMENK, armateur consignataire, 36, rue Neuve.
 HIRIGOYEN (Louis), 9, rue Traversière.
 HOLAGRAY (Gérard), négociant, 40, quai des Chartrons.
 HOREAU (Edouard), propriétaire, 32, rue Croix-de-Seguey.
 HUBLER (Théodore), directeur des postes et télégraphes, à Pau (Basses-Pyrénées).
 HUMPHRY (Théodore), 6, rue Duffour-Dubergier.
 HUNI (Alfred), agent maritime, 3, quai des Chartrons.
 HYLLESTED, négociant, consignataire des steamers danois, 38, cours du XXX-Juillet.

 IAHN (Henry), négociant, 41, rue d'Aviau.
 ILLIG, capitaine au 120^e régiment d'infanterie, à Lisieux (Calvados).
 IMBART DE LA TOUR (Pierre), professeur à la Faculté des lettres, 28, rue Lafaurie-de-Monbadon.
 IMBERT (Louis), 7, rue Huguerie.
 ITEY (I.), négociant, 1, rue Minvielle.

 JACQUIN (P.-Gustave), doreur-miroitier, 3, rue Margaux.
 JAEGGI (Adolphe), négociant, 22, allée de Boutaut.
 JAMES GERMINY, ingénieur civil, 32, rue du Pont-de-la-Mousque.
 JAQUEZ (F.), 28, place Decazes, à Libourne.
 JENQUEL frères, armateurs, 12, cours Tournon.
 JOHANNETON et C^e, successeurs de Rieunier, vins, 32, rue Cornac.
 JOHNSTON (Harry), négociant, 18, cours du Pavé-des-Chartrons.
 JOHNSTON (Nathaniel), négociant, ancien député, 7, rue d'Aviau.
 JOLIVET (Adrien), négociant, 58, rue de la Devise.
 JONAS (Haënel), négociant, 42, rue Porte-Dijéaux.
 JOURNIAC (Charles), négociant, 15, rue des Cordeliers.
 JOURNU frères, KAPPELLOF et C^e, négociants, 34, quai de Bacalan.

JUCLIER (Jules), ingénieur des Messageries maritimes, 175, rue de l'Église-Saint-Seurin.

JURIE (E.), nég. en vins, agent de bateaux à vapeur, 19, rue Émile-Fourcand.

KLECKER (Marie-Louis-Émile), 24, cours du Jardin-Public.

KLIPSCH (Louis), capitaine au long cours, 9, rue Cornac.

KÖHLER (Ch.), agent maritime, 5, allées de Chartres.

KOWALSKI, professeur à l'École supérieure de commerce et d'industrie, 1, rue de Grassi.

KRUCHTEN (Henri), 2, rue Lombard.

LABAT (Th.), constructeur maritime, 8, place Richelieu.

LA BLANCHETAIS (François-Gaston), sous-commissaire des colonies, à Fort-de-France (Martinique).

LABOUILLE (E.), capitaine au long cours, 49, rue Nauville.

LABOUP, employé, 41, route de Toulouse.

LABRUNIE, négociant, 2, rue Michel.

LACARRAU (Ernest), employé de commerce, 42, rue du Palais-Gallien.

LACARRIÈRE (Mathurin-Fernand), propriétaire, 12, rue de Berry.

LACROIX, professeur au lycée, 19, rue Théodore-Ducos.

LACROIX, négociant, 25, cours du Pavé-des-Chartrons.

LADÈVÈZE (Fernand), avocat, 16, quai des Salinières.

LAFON, capitaine au long cours, au Boucau, près Bayonne.

LAFON (Guillaume), géomètre de l'État, 20, rue de Berry.

LAFON (Paul), courtier-représentant, 24, rue Neuve.

LAFONTAINE (Michel), chef d'institution, 8, rue Capdeville.

LAFOURCADE, négociant, 7, rue de Blanquefort.

LAGACHE (J.), ingénieur des arts et manufactures, 28, rue des Allamandiers.

LAGARRIGUE, 100, rue Saint-Sernin.

LAGRANDVAL (de), professeur au lycée, 30, rue Lamourous.

LAGROLET (Louis), négociant, 45, allées Damour.

LAGUENS, étudiant en médecine, à Castillon (Dordogne).

LALANDE (Armand), négociant, ancien député, 94, quai des Chartrons.

LALANNE (Em.), directeur du Poids public, 71, rue Turenne.

LALIMAN (Manuel) fils, propriétaire, 75, rue Sainte-Catherine.

LAMY, architecte, 29, rue des Faures.

LANAUVE, avocat à la Cour d'appel, 19, rue Lafaurie-de-Moubadon.

LANDREAU, docteur-médecin, à Artigue (Gironde).

LANGLUMÉ (Louis), avocat, 41, rue Rodrigues-Pereire.

LANNELUC-SANSON (Maurice), négociant, 203, cours Victor-Hugo.

LANOIRE (Raymond), négociant, 8, rue Lafayette.

LAPAUZE (de), 23, rue de la Monnaie.

LAPIERRE (Alfred), géomètre de la Ville, 6, rue Huguerie.

LAPORTE (Maurice), négociant, à Jarnac (Charente).

LAROZE (Numa), directeur des Magasins généraux de la Gironde, r. Bouthier, à la Bastide-Bordeaux.

LARREGNEST (Abel), commis de banque, 38, rue Répond.

LARRONDE (Eugène), négociant, 51, cours du Pavé-des-Chartrons.

- LARROQUE (Jean), pharmacien, 117, rue Notre-Dame.
LARTIGUE (Carlos), employé, 14, rue Bardineau.
LASSALLE (C.-I.), courtier en marchandises, 48, quai des Chartrons.
LAUGA (Aurélien), négociant, 100, rue Sainte-Catherine.
LAUREILHE (Octave), 10, 12 et 14, rue Dauphine.
LAURENS (Paul), négociant, 80, rue de la Rousselle.
LAVEUVE (Édouard), 21, cours du Chapeau-Rouge.
LA VILLE DE MIRIMONT (de), professeur à la Faculté des lettres, 30, rue de l'Église-Saint-Seurin.
LE BLAYE (J.), docteur-médecin, 9, cours de Gourgue.
LEBOIS (P.), vice-président de la Société des anciens officiers et sous-officiers, 10, rue Brizard.
LECHAUX, pharmacien, 164, rue Sainte-Catherine.
LEFORT, avocat, 25, rue Émile-Fourcand.
LÉGLISE, négociant, 60, rue Lafaurie-de-Monbadon.
LEGROS (Charles), négociant, à Gorée (Sénégal).
LEMAIRE (Eugène-Désiré), caissier de banque, 15, rue Saint-Remi.
LE QUELLEC (A.-C.), armateur, 33, allées de Chartres.
LE QUELLEC (L.), armateur, 12, cours du Jardin-Public.
LEROUX (A.), villa Marie-Thérèse, rue Gergerès, à Caudéran, près Bordeaux.
LEROY fils, négociant-armateur, 2, rue de Sèze.
LESBATS (Jean-Sylvain), agent général de la Comp. d'assurances *la Fraternelle parisienne*, 74, cours du Jardin-Public.
LESCA (Léon), 130, rue du Palais-Gallien.
LESCARRET père, avocat, ancien secrétaire de la Mairie, professeur d'économie politique, 17, rue Saint-Étienne.
LESCARRET fils, courtier maritime, 8, rue de Condé.
LESPÈS (L.), courtier en marchandises, 15, bureau à la Bourse.
LESPIAULT, doyen de la Faculté des sciences, 5, rue Michel-Montaigne.
LESTAPIS (de) frères, propriétaires-nég., 45, cours du Pavé-des-Chartrons.
LÉVY (Julien), attaché au chemin de fer du Midi, 3, rue Ravez.
LEYMARIE (G.-J.), capitaine au long cours, 83, rue Mazarin.
LEYMARIE, capitaine au long cours, 10, rue des Piliers-de-Tutelle.
LIAUT (Raymond), maître de chai, 3, rue de Talence.
LISIMAQUE (Charles), instituteur, 1, rue Bergeret.
LISIMAQUE (Louis), employé à la Préfecture, 1, rue Bergeret.
LISSE (S.), sous-régisseur de l'Entrepôt, place Latné.
LOPEZ-DIAZ, ingénieur, chef de section au chemin de fer d'Orléans, 28, place Gambetta.
LORY (Henri de), propriétaire, 17, cours d'Albret.
LORZA DE MONTORTO DE REICHENBERG (de), lieutenant d'infanterie de marine, 42, rue Gioffredo, Nice.
LOSTIE DE KERHOR (Charles-François), capitaine au long cours, 6, cours de Tournon.
LOURDE-ROCHEBLAVE (Léonce), négociant, 28, rue du Jardin-Public.
LUSSAGNET (P.-E.), négociant, 38, cours Victor-Hugo.
LUZE (Alfred de), négociant, 88, quai des Chartrons.
LYNCH frères, armateurs, 11, rue d'Enghien.

- MADEMBÀ-SEYE, commis principal des postes et télégraphes, fama de Sausandig (Soudan français).
- MAGNE jeune, négociant, 28, rue Ausone.
- MAIGNAN (Henry), 5, rue du Château-Trompette.
- MAIGNAN (Victor), 3, rue Ducau.
- MAILLARD (Madame), 50, rue Fondaudège.
- MANÈS (Madame), 20, rue Judaïque.
- MANTEL (Jacques), employé de commerce, 74, rue Cainille-Godard.
- MARC, professeur au lycée, 54, rue Théodore-Ducos.
- MARCEL (Georges-Raoul), officier au 6^e hussards.
- MARCELOT, 115, rue Sainte-Catherine.
- MARIOL, 32, rue Vital-Carles.
- MARQUET (J.), rentier, 75, rue Croix-de-Seguey.
- MARTIN, docteur-oculiste, 13, cours de Tourny.
- MARTIN (Gaston), 10-12, rue des Treuils.
- MARTIN (Paul), 1, rue Sainte-Colombe.
- MARTON (Autoine), ingénieur civil, 14, rue des Augustins.
- MATRAT (Frédéric), négociant, 16, rue Saint-François.
- MAUBOURGUET (Théophile), capitaine au long cours, 186, rue Fondaudège.
- MAUDUIT (de), directeur des mouvements du Port, 3, c. du Jardin-Public.
- MAUREL (Émile), armateur, 5, rue d'Orléans.
- MAUREL (Jean), armateur, 6, rue d'Orléans.
- MAUREL (Louis), négociant-armateur, 3, cours de Gourgue.
- MAUREL (Marc), négociant-armateur, 48, cours du Chapeau-Rouge.
- MAUREL (Madame Marc), 48, cours du Chapeau-Rouge.
- MAUREL (Pierre), armateur, 3, cours de Gourgue.
- MAURIAC (Albert), commis-négociant, 61, rue du Tondu.
- MAZENS (Théophile), censeur au lycée de Bayonne.
- MÉALIN (Charles), employé à la Banque d'Algérie, 45, r. de Rovigo, à Alger.
- MENGEOT (Albert), sous-directeur de la maison Fenaille et Despeaux, 85, cours Victor-Hugo.
- MERCKLING, professeur à l'École supérieure de commerce et d'industrie, 49 *ter*, allées Damour.
- MÉRILLON (Jean), négociant, 72, cours Balguerrie.
- MERLE (Frédéric), négociant-armateur, 86, rue Judaïque.
- MERMAN (Georges), courtier en vins, 53, cours du Jardin-Public.
- MERMAN (Jules), négociant en vins, 33, cours du Pavé-des-Chartroux.
- MESTREZAT (D.-G.), 97, rue de la Course.
- MÉTREAU (Joseph), prêtre, vicaire à Notre-Dame, 4, rue Mably.
- MICHAUD (Eugène), négociant, 43, rue Sainte-Catherine.
- MICHEL (J.) jeune, négociant, 32, rue Arnaud-Miqueu.
- MIGNOT, colonel du 144^e de ligne, 146, rue Saint-Genès.
- MILLET (Eugène), inspecteur de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans, 25, faubourg de Paris, à Limoges.
- MILLET (Stéphan), 18, rue du Champ-de-Mars.
- MIN-BARABRAHAM, banquier, 22, rue Mably.
- MINGUIN (Adolphe), à Saint-Émilion (Gironde).
- MONIER (Léon), négociant, 60, rue Lachassaigne.

MONNERIE (Pierre-Alexandre), négociant, 157, rue du Jardin-Public.
MONTAUBAN, son fils et AUGÉ, négociants-armateurs, 9, place Richelieu.
MONTESQUIOU (de), docteur-médecin, au château de Lussac, par Villefranche (Lot-et-Garonne).
MONTOUR (le baron de), 91, avenue des Champs-Élysées, à Paris.
MOREAU (Augustin-Théodore), colonel du génie, 14, rue Lamourous.
MOREAU (L.), capitaine au long cours, 64, rue Poyenne.
MORISOT, professeur à la Faculté des sciences, 29, rue Lamourous.
MORTON (Georges), négociant, 1, rue de la Verrerie.
MOSS (James), ligne régulière de bateaux à vapeur de Liverpool, 47, cours du Pavé-des-Chartrons.
MOULENQ (Alexandre-Émile), négociant, 6, rue du Pont-de-la-Mousque.
MOULNIER (Théodore), trésorier-payeur général, à Moulins (Allier).
MOUSSIE (Fernand), 5, rue Porte-des-Portanets.
MULLER (Georges), libraire, 98, rue Sainte-Catherine.
MUNIER (Louis-Gustave), chef de bataillon en retraite, 78, rue Fondaudège.
MUSÉE PRÉHISTORIQUE de Bordeaux.
MUSELLI (Dr), 79, cours d'Albret.

NARTIGUES, armateur, 38, rue Ferrère.
NAZAT (Albert), négociant, 50, rue Laville.
NÉGRÉ (Léon), négociant, 12, cours Tournon.
NÉGRIER (Léon), commandant, rapporteur au Conseil de guerre, 25, rue de Laseppe.
NERCAM (Ferdinand), négociant, 5, rue d'Abadie.
NEYRAUT (Jean), employé au chemin de fer du Midi, 17, rue des Camps, à Bègles (Gironde).
NICOLAU, négociant, 143, rue Saint-Sernin.
NOET (Édouard), avocat, 118, rue de Pessac.
NOTZ (Rodolphe), commis-négociant, 171, rue du Palais-Gallien.
NOYER (Alfred), chapelier, 15, cours de l'Intendance.
NUYENS, négociant en vins, 7, rue Guillaume-Brochon.

OLIVEAU, libraire, 7, quai de la Douane.

PAILLÈRE (Gaston), entrepositaire, 84, quai des Chartreux.
PANAJOU, photographe, 8, allées de Tourny.
PARENTEAU aîné (Étienne), négociant en vins, 64, rue Barreyre.
PARIS (Jean), industriel, 45, rue des Menuts.
PASCAUT, huissier, 12, cours d'Alsace-Lorraine.
PASTOUREAU-LABESSE, ingénieur de la marine de l'État en retraite, 17, rue de la Course.
PASTUREAU (Marcel), négociant, 94, rue Notre-Dame.
PAY (Pierre-Ernest), capitaine au long cours, 11, allées de Tourny.
PÉHAU (Fernand), 12, place des Quinconces.
PELLISSON (Jean-Marie), négociant, avenue de la gare, à Cognac (Charente).
PÉREZ HENRIQUE, 92, rue Saint-Sernin.
PÉRIÉ (Georges), avocat, 22, rue Delurbe.

- PETIT (Jean), propriétaire, 150, rue du Palais-Gallien.
PETIT-LAROCHE, négociant, 104, cours Saint-Louis.
PÉVRAU (Gontran), négociant, 21, rue Ausone.
PEZAT (Albert), négociant, 172, cours Victor-Hugo.
PICARD (F.), négociant, 29, quai de Bacalan.
PICHARD (Jules), négociant, 6, rue Saint-Siméon.
PICHARRY, agent marit., maison Fraissinet de Marseille, 40, quai Bourgogne.
PIGANEAU (L.), banquier, 4, rue Esprit-des-Lois.
PIPER (Williams), négociant en vins, 37, rue Constantin.
PIRON (l'abbé), aumônier à l'hôpital Saint-André.
PLANES (Aristide), voyageur de commerce, 224, route de Bayonne.
PLAZANET, lieutenant-colonel, sous-chef d'état-major du 18^e corps d'armée, 80, rue de Pessac.
POISSANT (E.), négociant, 129, rue Fondaudège.
PONS (Joseph-Honoré), médecin en chef de l'hospice des Aliénés, à Picon, Saint-Augustin.
PORTET DE LA VIGÉRIE, procureur de la République à Marmande (L.-et-G.).
POULOT, chef d'escadron d'état-major en retraite, au château de Matel, près Roanne (Loire).
POURCIN, avocat, 53, rue Saint-Sernin.
PRELLER, négociant, membre de la Société de géographie de France, 5, cours de Gourgue.
PROM (J.), armateur, 11, rue Blanc-Dutrouilh.
PROUST (Constant), agent maritime, 2, rue de la Bourse.
PUJET (Adolphe), négociant, 14, rue Saint-Jacques, à Marseille.
PUJOS (docteur), 60, rue Saint-Sernin.
PUJOS (Eugène), manufacturier, 24, cours Saint-Médard.
PURREY, négoc., conserv. alim., 61, route du Médoc, au Bouscat, pr. Bordeaux.
- RABAUD (Édouard), 9, rue Notre-Dame.
RABAUD (H.), négociant, 2, place Michel.
RAECKELBOOM, sous-inspecteur des postes et télégraphes, à Niort.
RAFAILLAC, docteur-médecin, à Margaux (Gironde).
RAJON (Arthur), négociant, 34, cours de Tourny.
RANÇON (le Dr), médecin de 1^{re} classe des colonies, 80, c. d'Alsace-Lorraine.
RAVEAUD, conseiller honoraire à la Cour, 188, rue de l'Église-Saint-Seurin.
RAVEAUX (le commandant), maire d'Arcachon (Gironde).
RAYET, directeur de l'Observatoire astronomique, à Floirac (Gironde).
RAYNAL, négociant, député, 1, rue du Château-Trompette.
REBUF (A.), agent maritime, 3, place de la Bourse.
REDEUIL (E.), jeune, minotier, 15, rue Peyronnet.
REINHART, négociant, 24, rue Saint-Laurent.
RENAUD, négociant, 43 et 45, rue Permentade.
RÉNON (Mademoiselle Clémence), 52, rue Judaique.
RÉVOLAT (Albert), négociant en grains, 42, quai de Bourgogne.
REYHER (Charles), rentier, 153, rue du Palais-Gallien.
REYHER (Frédéric), ancien négociant, 19, rue Sansas.
RICARD (Alphonse), architecte, 20, rue Peyronnet.

- RICHARD et MULLER, négociants, 87, quai de Paludate.
 RIDEAU, courtier d'assurances, 27, rue Capdeville.
 RIETMANN, négociant, 14, cours du Chapeau-Rouge.
 RIGAL, géomètre-expert, 34, rue Vital-Carles.
 RIGAUD (Ferdinand), négociant, 42, quai Bourgogne.
 ROBIN, libraire, 2, rue Sainte-Catherine.
 RODBERG, ingénieur civil, directeur de la Compagnie du gaz, rue Judaique.
 RÔDEL (Henri), avocat, juge suppléant, 1, rue de Condé.
 RODIER (Madame), directrice du lycée de jeunes filles, 44, r. David-Johnston.
 ROHÉE (Félix), 54, rue Bouquière.
 ROHÉE (Paul), négociant, 54, rue Bouquière.
 ROLLAND DE DENUS, banquier, à Périgueux.
 ROUANET, courtier de commerce, 4, bureau à la Bourse.
 ROUCIER et C^e, négociants, 98, quai de Paludate.
 ROUSSEAU, maître-armateur, 12, rue de Beaumont, à Tours.
 ROUX (L.-E.), négociant, 2, rue Sansas.
 ROUY (Ernest), négociant, 14, rue Ausone.
 ROYÈRE (Théophile), 20, cours d'Aquitaine.
 RYCKMANS (Paul), 10, rue Neuve.
- SABY, directeur de la Société immobilière, à Arcachon.
 SAINT-ANGE-RICHON, armateur, 33, place Gambetta.
 SAINT-BLANCAT (Gérard), négociant industriel, 49, route du Médoc.
 SAINT-CHRISTOFLE (Georges de), licencié en droit, huissier de la Banque de France, 15, cours de Tourny.
 SAINT-LAURENT (Albert-Ernest-Étienne de), avocat, 128, cours Victor-Hugo.
 SAINT-PAU (Charles), négociant, 63, cours Victor-Hugo.
 SAINT-SUPÉRY (Ulysse), négociant, 28, rue Wustenberg.
 SALLE (Adolphe), négociant-armateur, 55, rue Saint-Remi.
 SALLES, capitaine major au 140^e territ., bureau de recrutement, rue de Cursol.
 SALZÉDO (Paul), artiste-peintre, 27, rue Danjou.
 SAMAZEUILH (Fernand), banquier, 6, cours du Jardin-Public.
 SANCE, professeur de mathématiques au lycée, 124, rue du Tondu.
 SANCE, employé de commerce, 4, rue de l'Église-Saint-Seurin.
 SAULNIER (J.-J.), négociant en vins, 12, rue Caussan.
 SCHÖENGRUN, négociant-armateur, 28, place Gambetta.
 SCHRADER (Frantz), géographe, 75, rue Madame, à Paris.
 SCHUSTER (Henri), chimiste au chemin de fer du Midi, 30, rue Pelleport.
 SÉBA (Fernand), banquier, 18, rue des Piliers-de-Tutelle.
 SEBILLEAU (Henri), négociant, 2, cours du XXX-Juillet.
 SEGOL (Alcide), receveur des contrib. indir., 226, rue de l'Église-St-Seurin.
 SEGRESTA (M.), négociant-armateur, 25, allées de Chartres.
 SEGUIN (Jean-Blaize), 79, cours d'Albret.
 SENGÈS (Ferdinand), 128, cours du Jardin-Public.
 SENNÈS (Auguste), employé de commerce, 33, rue Esprit-des-Lois.
 SERVAN (Charles), rentier, 2, place Gambetta.
 SÉVERIN (Louis), substitut, 28, rue Latour.
 SILLIMAN (Gustave), 36, rue Arnaud-Miqueu.

SOURIAUX, inspect. principal des bateaux à vapeur, 62, r. de la Croix-Blanche.
 SUPERBIE (Paul-François), capitaine officier d'ordonnance de M. le général
 commandant le 18^e corps d'armée, rue Vital-Carles.

TAMPIER, négociant, 30, cours du Pavé-des-Chartrons.
 TANDONNET (Maurice), 17, cours du Chapeau-Rouge.
 TASTET (Gustave), courtier en vins, 25, cours du XXX-Juillet.
 TAUZIN (Gabriel), 14, rue Traversière.
 TAUZIN, négociant, 55, rue Servandoni.
 TERIGI (Raphaël), capitaine de port, à la Bourse.
 TEXIER (G.), 13, rue Judaique.
 TEYSSIER, avocat, 98, cours d'Alsace-et-Lorraine.
 TISSEYRE (Albert), négociant, 43, rue Boudet.
 TOULOUSE (Emmanuel), employé de commerce, 126, quai des Chartreux.
 TOURNON, armateur, 10, rue Boudet.
 TRAMASSET (Édouard), négociant, 17, rue Lafaurie-de-Monbadon.
 TRAMASSET (Gustave), verrier, maison Pointeau, 14, rue du Couvent.
 TRAVERSAY (de), colonel au 82^e de ligne, à Montargis (Loiret).
 TRONQUET (Alexandre-Joseph), rentier, 18, rue Voltaire.

UHLMANN (H.), courtier de commerce, 11, rue de la Course.

VALERY-MOREAU (Numa-Sylvain), 3, rue du Couvent.
 VALLIÉ fils, 11, rue de Belfort.
 VALLON (Gustave), 38, allées d'Orléans.
 VARINOT (Étienne-Théophile), artificier, 11, rue Séraphin.
 VARINOT (Jean), artificier, 38, rue Sullivan.
 VASSAL DE SINEUIL (Marie-Joseph-Jules-Paul de), propriétaire, membre de
 la Société de géographie de France, 85, rue Saint-Genès.
 VAUTRIN (Charles-Nicolas), capit. d'inf. de marine en retraite, 2, r. Mazarin.
 VÈNE (A.), propriétaire, 37, rue Théodore-Ducos.
 VERGER (Théodore), docteur-médecin, à Saint-Fort-sur-Gironde (Ch.-Inf.).
 VERGEZ (C.), greffier à la Cour, directeur des classes d'adultes de la Société
 philomathique, 32, rue d'Albret.
 VERSEIN, négociant, 6, cours du Jardin-Public.
 VÉZIA (J.-B.), 77, rue Lafaurie-de-Monbadon.
 VIAL (de), agent maritime, représentant de la ligne transatlantique de Saint-
 Nazaire, 9, quai des Chartrons.
 VIANNE-LAZARE (L.), négociant, 67, rue Camille-Godard.
 VIDEAU, négociant, conserves alimentaires, 15, cours du Chapeau-Rouge.
 VIGNAU (Alexandre), négociant, à Rufisque (Sénégal).
 VILATTE (François-Clément), négociant, à Dax (Landes).
 VILLEPASTOUR (Charles), 138, rue du Jardin-Public.
 VINOT (Gustave), ingénieur civil, 53, rue Mazarin.
 VITAL (Louis), ingénieur en chef des mines, 14, rue Rodrigues-Pereira.
 VIVIE (Aurélien), 81, rue Fondaudège.

WARD (William), consul d'Angleterre, 9, cours de Gourgue.
 WILLIAMS (Robert), négociant, 68, rue Ducau.

SECTION DE BERGERAC

Président honoraire.

FOURNIER (Prosper), préfet de la Dordogne.

Président.

CORBIÈRE, sous-préfet de Bergerac.

Vice-Présidents.

GARRIGAT (Henri), avocat.

PAULIET, inspecteur primaire.

Secrétaire général.

N...

Secrétaire adjoint.

RIGAUD, géographe.

Trésorier.

DELLJA, banquier.

Délégué de la section centrale.

LAPLACE, économe au collège.

Assesseurs.

ALLARD (Émile).

GIROUX, docteur-médecin.

LABROUË, proviseur au lycée à Foix (Ariège).

MEMBRES TITULAIRES

ALLARD (Émile), rue Malbec.

AVÉROUS-MALBÈ, avoué.

BACHAN, maire de Pensac-de-Gensac (Gironde).

BAGNÈRES, liquoriste, place de l'Ormière.

BOUCHERON, professeur d'histoire au collège.

BRUGÈRE (Ph.), négociant.

BRUNET (Th.), docteur-médecin.

CAZALIS, avocat.

CHASSAGNE, avoué.

CONIL aîné, négociant, rue du Marché.

CORBIÈRE, sous-préfet de l'arrondissement de Bergerac.

COTTIARD, docteur-médecin, à Mont-de-Nérac, près Bergerac.
 COUDRÉ, ancien président du Tribunal de commerce, rue Malbec.
 DELLIA, banquier.
 DOMENGET (Henri), propriétaire, place du Jardin-Public.
 DUBOIS, négociant, rue Clairac.
 DUBREUIL, à la Société générale, à Lyon.
 FRAICHE, docteur en droit, juge de paix à Vélignes (Dordogne).
 GARRIGAT (Henri), avocat, conseiller général.
 GARRIGAT (Gustave), pasteur, chevalier de la Légion d'honneur.
 GIROUX, docteur-médecin, à Lacatte, près Bergerac.
 JACQUEL, professeur de musique, rue Cyrano.
 JOUHANEAU (Gaston), négociant, à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).
 LABROUE (Émile), agrégé de l'Université, proviseur au lycée à Foix (Ariège).
 LAPLACE, économe au collège de Bergerac, délégué de la Section centrale.
 LE CLERC, lieutenant au 108^e de ligne, 20, rue Malbec.
 MAIGRON, receveur particulier des finances.
 MASBRENIER, banquier.
 MASSON, professeur d'histoire au lycée de Marseille.
 MINGAUD frères, négociants, rue Valette.
 MORAND-DUPUCH, capitaine au 108^e de ligne.
 PASTEAU, substitut du procureur de la République, à Bordeaux.
 PAULIET, inspecteur primaire.
 PÉLUCHON, propriétaire, rue du Candau.
 PERDOUX, horticulteur.
 RENARD, professeur d'histoire au collège, place du Marché-Couvert.
 RIGAUD, géographe, faubourg de la Madeleine.
 SAINT-MARTIN, greffier du Tribunal de commerce.
 VIDAL, conducteur des ponts et chaussées, à Monségur (Gironde).
 VIGER, propriétaire à Caudou, près Bergerac.
 VIGIER, juge de paix.
 VIGUIER, professeur au collège de Blida (Algérie).

SECTION DE PÉRIGUEUX

SOCIÉTÉ PÉRIGOURDINE DE GÉOGRAPHIE

Présidents d'honneur.

LE PRÉFET de la Dordogne.
 LE MAIRE de Périgueux.
 L'INSPECTEUR d'Académie.
 DELSUC, banquier.

Président.

LACROUSILLE (D^r de).

Vice-Présidents.

MOYRAND, conseiller de préfecture.

Membres des conférences.

CHAUME, docteur-médecin.
 DIEU-AIDE, négociant.
 KINTZEL, pharmacien.
 COTINAUD, agent d'assurances.
 BOURDICHON, directeur de l'école Lakanal.
 BARDON, officier de réserve.

Secrétaire général.

DUMONTET DE LACROZE, professeur au lycée.

Secrétaire adjoint.

N...

Trésorier.

DUFOUR, comptable de la Maison Delsuc.

MEMBRES TITULAIRES

ADENIS, élève au lycée.
 AUBIER (Gaston), négociant, rue de Bordeaux.
 BARDON, officier de réserve, rue des Châlnes.
 BAYLE, professeur d'histoire au lycée de Périgueux.
 BOURDICHON, directeur de l'école Lakanal.
 BRETON jeune, industriel, boulevard du Petit-Change.
 BUIS, hôtel de France.
 CHASSELOUP-LAUBAT (de), officier de la Légion d'honneur, 13, rue Chanzy
 CHAUME, docteur, place Francheville.
 COTINAUD, agent d'affaires, rue Saint-Front.
 DECOUT-LAGOUTTE, industriel, rue Bourdeilles.
 DELSUC, banquier, 30, place Tourny.
 DESCHAMPS, directeur de l'école Saint-Martin.
 DESMAISON, rentier, rue de la Cité.
 DIEU-AIDE, négociant, rue de la Cité.
 DOSE, professeur au lycée.
 DUBAUD, entrepreneur, rue Gambetta.
 DUFOUR, comptable chez M. Delsuc, 30, place Tourny.
 DUMONTET DE LACROZE, profes. au lycée, délégué de la Section centrale,
 10, avenue des Casernes.
 FAURE-LAUBARÈDE (Jean), professeur au lycée.
 FAYET, contrôleur des contributions directes.
 FONTALIRANT, négociant.
 FOURNIER, inspecteur au chemin de fer d'Orléans, rue La Boétie.

FOURGEAUD (Firmin), à la Banque de France.

GODICHAU, rentier, 10, avenue des Casernes.

JOGAN.

JOURDAN, professeur au Prytanée militaire, La Flèche.

KINTZEL, pharmacien.

LABOULBÈNE, juge au Tribunal civil, rue La Boétie.

LACROUSILLE (de), docteur-médecin, 20, cours Tourny.

LAFAYE (Numa), négociant en vins, rue du Pont-Saint-Nicolas.

LAFOREST (Antoine), industriel, 5, cours Tourny.

LAGRANGE, notaire.

LAMY (Alfred), négociant, 5, rue de la Mairie.

LAURIÈRE (Dr de).

LIVRON (de), lieutenant au 50^e régiment d'infanterie, rue Victor-Hugo.

MOYRAND, vice-président du Conseil de préfecture, place de la Clautre.

NERVEAUX (de), rue du Plantier.

PASCHALY, professeur de musique.

PASSEMARD, conseiller d'arrondissement, à Terrasson.

POUYAUD, pharmacien.

PROVISEUR (le) du lycée.

REIGNIER, mécanicien, rue Louis-Blanc.

REILHAC fils, rue Limogeanne.

REYNAL, maire de Coulounieix (Dordogne).

SIVRAC (de), aux Morilloux, commune de Trélissac.

VILOTTE, président du Tribunal civil.

SECTION DE MONT-DE-MARSAN

SOCIÉTÉ LANDAISE DE GÉOGRAPHIE

MEMBRES TITULAIRES

ARNAUDIN, notaire.

DARRASSE, ancien proviseur du lycée.

LACROIX, membre du Conseil général.

MALICHECQ, docteur-médecin, conseiller général.

SARRAN, membre du Conseil général, à Sabres (Landes).

SECTION D'AGEN

SOCIÉTÉ AGENAISE DE GÉOGRAPHIE

Présidents d'honneur.

LE PREMIER PRÉSIDENT de la Cour d'appel.

LE PRÉFET du département du Lot-et-Garonne.

Vice-Présidents d'honneur.

LE MAIRE de la ville d'Agen.

L'INSPECTEUR d'Académie.

Président.

N...

Vice-Président.

BOURGÉAT, maire de la Magistère.

Secrétaire général.

N...

Secrétaire.

N...

Trésorier.

AUNAC fils.

Commissaire aux dépenses.

N...

MEMBRES TITULAIRES

AUDRAY, inspecteur d'académie, à Privas (Ardèche).

AUNAC, banquier, rue André-Chénier.

AUNAC fils, rue André-Chénier.

BADIOU, juge suppléant au Tribunal de commerce, place du Marché.

BAUMGARTNER, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

BERNARD, avoué, 23, rue Lamourous.

BOURGÉAT, propriétaire, à Valence-d'Agen (Tarn-et-Garonne).

BOUYSSOU, négociant, à La Magistère (Tarn-et-Garonne).

CABADÉ, conseiller à la Cour.

CASTELJALOUX (la commune de).

CAZANOBES, avoué, 6, rue des Colonels-Lacué.

CHAMEROIS, directeur de la Banque de France.

CHAUMIÉ (Joseph), avocat près la Cour d'appel, boulevard Scaliger.

CHAUMIÉ, agent de change, 14, boulevard Scaliger.

COMBES, professeur à l'École normale d'instituteurs.

COURTOIS (Henry), propriétaire, à Muges, par Damazan (Lot-et-Garonne).
 DRÈME, premier président honoraire à la Cour d'appel, 8, rue des Colonels-Lacué.
 FRESQUET, professeur au lycée.
 GIRARD (Alphonse), professeur au lycée.
 GUÉ (Léon), négociant, place de la République.
 JOUITOU fils, avocat, rue de Strasbourg.
 LABUSQUETTE (de), premier président à la Cour d'appel, à Chambéry.
 LACOSTE, juge au Tribunal de commerce, rue Grande-Horloge.
 LA MAGISTÈRE (la commune de).
 LE LYCÉE de garçons, Agen.
 LHÉRITIER, ingénieur, architecte de la ville.
 LUSSAGNET, propriétaire, à Cuq, par Astaffort (Lot-et-Garonne).
 MAILLE, professeur au lycée, 64, cours Voltaire.
 MANDROT (de), directeur de l'usine à gaz.
 MARCELLUS (le comte de), à Marcellus (Lot-et-Garonne).
 MATHIEU, boulevard Sylvain-Dumon.
 PAYEN, architecte du département, cours Saint-Antoine.
 RENARD (Mademoiselle), maîtresse de pension, à Marmande.
 ROZES-JOLY, pharmacien, rue Grande-Horloge.
 SERRET (Jules), avocat de la Compagnie maritime.
 SOULIÈS, 34, cours Voltaire.
 TRILLE, avocat, rue Molinier.
 VAYSSIÈRE (Marcel), avocat, 62, rue Lamourous.
 VILLENEUVE-SUR-LOT (la commune de).

SECTION DE LA ROCHELLE

Président.

BELTRÉMIEUX (Ed.), vice-président du Conseil de préfecture.

Vice-Présidents.

TOUTANT (le Dr), à Marans (Charente-Inférieure).
 MEYER (Eugène), délégué de la section centrale.

Secrétaire.

DUPUY (L.), professeur d'histoire au lycée.

Secrétaire adjoint.

RICHEMOND (L. de), archiviste du département.

Trésorier.

GERMAIN (Jean-Louis).

Conservateur-archiviste.

N...

MEMBRES TITULAIRES

- AIMÉ (Jules), propriétaire, à Marans.
 BABUT (Eugène) fils, banquier, rue Villeneuve.
 BARBEDETTE, sénateur, conseiller général.
 BASSET (Charles), négociant, membre de la Chambre de commerce.
 BÉGAUD, second du *Thérèse-Nelly*, hôtel de Caen, au Havre.
 BELTRÉMIEUX (Ed.), vice-président du Conseil de préfecture.
 BERNARD (Gabriel), contrôleur des contributions directes, rue Nicolas-Venette.
 CHEVALLIER (Camille), négociant, rue Saint-Claude.
 COUNEAU (Émile), greffier du Tribunal civil, adjoint au maire, rue du Palais.
 DELMAS (E.), armateur, député, maire de La Rochelle.
 D'ORBIGNY, armateur, consul d'Italie, président de la Chambre de commerce.
 DUPUY, professeur d'histoire au lycée.
 FAUSTIN, armateur, consul de Portugal, ancien président du Tribunal de commerce.
 GERMAIN (Jean-Louis), conseiller municipal.
 GIRARD (J.-M.-B.), officier supérieur de réserve de l'armée de mer, au manoir de Kérinou, par Fouesnant (Finistère).
 GIRAUD (Alfred), notaire, rue Amos-Barbot.
 GIRAUD (Ch.), imprimeur.
 MARCHAIS, pharmacien.
 MARTRE (E.), directeur des contributions directes, à Draguignan.
 MEYER (Eugène) fils, conseiller d'arrondissement, courtier maritime.
 MÖRCH (W.), armateur, conseiller général, ancien président de la Chambre de commerce.
 PÉRIER (Auguste), courtier, juge au Tribunal de commerce.
 PILLOT (Maurice), négociant, à Montmorillon (Vienne).
 RAOULT (Gustave), négoc., membre de la Chambre de commerce, conseiller d'arrondissement, à Marans.
 RICHEMOND (de), archiviste du département.
 SIRET (Eugène), imprimeur gérant du *Courrier de La Rochelle*, rue de l'Escale.
 TOUTANT (docteur), conseiller général, à Marans.
 VERDIER, armateur, conseiller d'arrondissement.
 VIVIER (Alfred), juge au Tribunal civil.

SECTION DE BLAYE

Président.

GERVAIS, conseiller général.

MEMBRES TITULAIRES

BAGNIARD, propriétaire.
GERVAIS, conseiller général, à Saint-Christoly-de-Blaye.
MAXWEL (J.), procureur de la République, à Saumur.
PIRROT, professeur d'histoire au collège de Saint-Dizier (Haute-Marne).
VIAUD, propriétaire, au château de Thau, à Gauriac (Gironde).

SECTION DE TARBES

Trésorier.

VIDAL (Henri), conducteur des ponts et chaussées.

MEMBRES TITULAIRES

CASTAY (Georges), rentier, à Meillan, par Pau.
DUPLAN, docteur-médecin, rue Larrey.
ESTEVENET (Léon-Jean-Pierre), rentier, 40 bis, rue des Grands-Fossés.
LACUBE (Sylvain), industriel, rue des Petits-Fossés.
LASBENNES (Auguste), avoué, conseiller municipal, 15, rue Reffyc.
LANSAC (Ernest), négociant, rue des Grands-Fossés.
LANSAC (Léopold), rentier, 50, rue Brauhauban.
MALHERBY fils, rue des Petits-Fossés.
PASCOU, directeur de la Société générale, rue Brauhauban.
POISDEVIN (Alphonse), conducteur de travaux au chemin de fer du Midi, 7, rue Neuve-Saint-Louis.
SAINT-MARIE (Jean), rentier, rue Saint-Antoine.
TUJAGUE, docteur-médecin, à Rabastens-Bigorre (Hautes-Pyrénées).
VIDAL (Henri), conducteur des ponts et chaussées, 12, rue Lefranc.

MEMBRES CORRESPONDANTS

Les membres qui envoient des correspondances ou des documents
ont seuls droit au « Bulletin ».

ABZAC (le comte d'), consul général de France, New-York.
ANGELVY (Gaston), 206, cours Victor-Hugo, Bordeaux.

- ANTHOINE, chef du service de la carte de France et de la statistique géographique au Ministère de l'intérieur, Paris.
- AUCHIER (Jules), 6, rue des Facultés, Bordeaux.
- BARBIER, 1 bis, rue de la Prairie, Nancy.
- BAUZON (Louis), Paris.
- BAYLE, publiciste, 5, rue des Beaux-Arts, Paris.
- BELLOT, capitaine de frégate, à bord du *Vauban*, escadre de la Méditerranée, à Toulon.
- BERNARDIN, conservateur du Musée industriel de Melle-lez-Gand.
- BLANCHOT (le lieutenant-colonel), Tours.
- BONY, professeur au lycée Louis-le-Grand, Paris.
- BRAU DE SAINT-POL-LIAS, 47, rue de Passy, Paris.
- BRETTES (de), au château du Puy, par Thenon (Dordogne).
- BROSSELDARD-FAIDHERBE (le capitaine), officier d'ordonnance du Ministre de la marine, Paris.
- BROUSSALI (Jean), Paris.
- CARRÈRE (Georges), 18, rue Tombe-l'Oly, Bordeaux.
- CARTENEY (le lieutenant Mc.), hydrographic Office, Washington (États-Unis).
- CARVALHO, consul de Perse, 226, rue Sainte-Catherine.
- CATAT (Dr), Paris.
- CAZET (Monseigneur), vicaire apostolique, Madagascar.
- CHAFFANJON, explorateur, Paris.
- CHAILLEY-BERT (Joseph), 12, avenue Carnot, Paris.
- CHARNAY (Désiré), 38, boulevard Magenta, Paris.
- CHEYSSON, ingénieur en chef des ponts et chaussées, directeur des cartes et plans au Ministère des travaux publics, Paris.
- CLAINE (Jules), explorateur, 89, rue du Cherche-Midi, Paris.
- COELHO, directeur du *Diario de Noticias*, Lisbonne.
- COILLARD, missionnaire, à Mangwato, Afrique australe.
- CONSUL (le) de la République argentine, Bordeaux.
- CONSUL (le) des États-Unis d'Amérique, 36, allées de Tourny, Bordeaux.
- CONS, professeur à la Faculté des lettres, 13, rue Colbrant, Lille.
- COTTEAU (Edmond), 4, rue Sedaine, Paris.
- COTTMAN (le lieutenant), hydrographic office, Washington (États-Unis).
- COUDREAU (Henri), explorateur, 10, passage Saulnier, Paris.
- COULAUD, 15, place Gambetta, Bergerac.
- COURTY, attaché à l'Observatoire de Floirac, près Bordeaux.
- DAIREAUX, avocat, 3, rue Bastiat, Paris.
- DANTÈS-FORTUNAT, à Port-au-Prince (Haïti).
- DARGÈNE (J.), 95, rue Chevallier, à Levallois-Perret (Seine).
- DEPPING, rédacteur au *Journal officiel*, 8, rue Milton, Paris.
- DERROJA, rédacteur au journal *la Gironde*, 43, rue Cadroin, Bordeaux.
- DESFONTAINES (Jules), explorateur, 10, rue de Rennes, Nantes.
- DRAPEYRON, directeur de la *Revue géographique*, 35, rue Claude-Bernard, Paris.
- DU FIEF (J.), secrétaire général de la Société royale de géographie, Bruxelles.
- DULIGNON-DESGRANGES, à Cenon (Gironde).

- DUTREUIL DE RHINS, 37, rue Saint-Roch, Paris.
 DYER (le lieutenant G.-L.), Hydrographic office, Washington (États-Unis).
 FAURE (Emanuel), 47, quai Bourgogne, Bordeaux.
 FOURNIER DE FLAIX, 45, rue de Brancas, Sèvres (Seine-et-Oise).
 FULCRAND, colonel du génie, 6, rue de Mézières, Paris.
 GARRIGOU, docteur-médecin, 38, rue Valade, Toulouse.
 GAULLIEUR, archiviste de la Ville, 41, rue de Lachassaigne, Bordeaux.
 GAUTHIER-VILLARS, éditeur, 55, quai des Grands-Augustins, Paris.
 GAUTIER (Amédée), capitaine d'infanterie de marine, Rochefort-sur-mer.
 GÉNARD (P.), secrétaire général de la Société de géographie d'Anvers.
 GOUNOUILHOU (Henri) fils, 8, rue de Cheverus, Bordeaux.
 GRAVIER, 80, rue du Champ-des-Oiseaux, Rouen.
 GRISARD (Jules), secrétaire de la Société d'acclimatation de France, 17, rue du Pont, Choisy-le-Roi (Seine).
 HACHETTE, éditeur, 79, boulevard Saint-Germain, Paris.
 HAYDEN (Everett), hydrographic Office, Washington (États-Unis).
 JOLLIVET (G.), avocat, Paris.
 JOSSE, officier d'ordonnance du Ministre de la guerre, 187, rue Saint-Jacques, Paris.
 JUS, ingénieur civil, Batna (Algérie).
 KALTBRUNNER, Champigny-sur-Marne.
 KAUFFER (Pierre), 6, boulevard Cassini, Marseille.
 KIRSTEIN, consul de Danemark, 99, quai des Chartrons, Bordeaux.
 LABONNE (Dr), 15, rue de Médicis, Paris.
 LACOUTURE (Gustave), capitaine au long cours, Le Havre.
 LAMBERT, censeur au lycée, Périgueux.
 LAMY (Fernand), inspecteur d'académie, Annecy.
 LARREY, publiciste, ancien conseiller général, Bordeaux.
 LARROQUE, professeur d'histoire au lycée, Tarbes.
 LE MENANT DES CHESNAIS, procureur des missions coptes d'Égypte, 5, rue de Tournon, Paris.
 LEMIRE (Charles), Paris.
 LEMUET (Léon), propriétaire à La Vandelée (Manche).
 LÉON (Dr), 5, rue Duffour-Dubergier, Bordeaux.
 LESTRADE (P.), instituteur public, Albefeuille-Lagarde (Tarn-et-Garonne).
 LEVASSEUR, directeur de l'*Indépendant*, à Hanoï (Tonkin).
 LIARD, directeur de l'enseignement supérieur au Ministère de l'instruction publique, Paris.
 LOISEAU (Georges), secrétaire général de la Société de géographie de l'Ain, Bourg.
 LONGUEVILLE (Louis), 187, rue Mouneyra, Bordeaux.
 LOUBRIE (Maurice), 19 et 21, Wabash Avenue, Room 21, Chicago.
 LOURME, directeur des postes et télégraphes de la Cochinchine et du Cambodge, Saigon.
 LY-CHAO-PEE, lettré chinois, mandarin de 5^e classe, 9, rue Roussin, Paris-Vaugirard.
 MANIER, professeur, Le Chalet, Écuire, par Montreuil-s-Mer (Pas-de-Calais).
 MANTOS-LEGAD (Madame), directrice d'école, Sidi-Bel-Abbès (Algérie).

- MARBEAU (Édouard), directeur de la *Revue française de l'étranger et des colonies*, 48, Cours-la-Reine, Paris.
- MARCHÉ (Alfred), explorateur, Paris.
- MARXEN-ERASO, 22 et 24, State Street, New-York.
- MAUD GONNE (Miss), 66, avenue de la Grande-Armée, Paris.
- MAURICE (Fernand), Senlis.
- MELLO (Carlos de), professeur de géographie à l'École supérieure de commerce, Lisbonne.
- MEULEMANS (Auguste), ancien consul général, directeur du *Moniteur des Consuls*, 1, rue Lafayette, Paris.
- MINE (Albert), consul de la République argentine, Dunkerque.
- MONCELON (Léon), à Bizerte (Tunisie).
- MONTANO (Dr), à Gémil, par Montastruc (Haute-Garonne).
- NEY (Napoléon), 7, rue Bastiat, Paris.
- NEIS (le docteur), Paris.
- NIOX (colonel), professeur de géographie à l'École supérieure de guerre, Paris.
- NOZELLE (de), conservateur de l'Exposition permanente des colonies, au Palais de l'Industrie, Paris.
- PAROISSE (Georges), Paris.
- PATROUILLEAU, Carthagène-des-Indes.
- PAULUS, professeur à l'école Turgot, 76, rue du Théâtre, Grenelle-Paris.
- PERCHER (Harry Alis), secrétaire général du *Comité de l'Afrique française*, 24, rue Vauquelin, Paris.
- PEREYRA (Joaquin de), consul d'Espagne, 1, cours du Chapeau-Rouge, Bordeaux.
- PLON, éditeur, 40, rue Garancière, Paris.
- PONTEVÈS-SABRAN (Jean de), capitaine-commandant au 1^{er} hussards, Marseille.
- PONTHIEU (l'abbé), géographe, Saint-Quentin.
- PORTENGEN (Jacques), docteur en médecine, Amsterdam.
- QUIQUANDON, chef de bataillon d'infanterie de marine, Soudan français.
- RABOT (Charles), 11, rue de Condé, Paris.
- RICHARD, conférencier, Paris.
- RIPERT (S.), 36, rue Neuve, Bordeaux.
- RIVOYRE (Denis de), au château de Prats, par Villefranche-de-Belvès (Dordogne).
- ROBERT (Fritz), agence diplomatique d'Autriche-Hongrie, à Sofia (Bulgarie).
- ROUSSELOT, directeur du collège Rollin, avenue Trudaine, Paris.
- SARAZIN, censeur au lycée, Lous-le-Saunier.
- SEVIN-DESPLACES, 102, rue du Cherche-Midi, Paris.
- SIMÉON, au Ministère de l'instruction publique, Paris.
- SCHÜCK, capitaine au long cours, Hambourg.
- SOLLER, explorateur, 7, rue Nouvelle, Paris.
- SOUMASTRE, secrétaire général de la Société de sténographie, 2, allées d'Orléans, Bordeaux.
- Le Sous-Secrétaire d'État des colonies, Paris.
- THOUAR, explorateur, 26, rue Saint-Yon, La Rochelle.
- VALLIÈRE, chef de bataillon d'infanterie de marine.

- VANDEN-BERGHE (Maximilien), 37, rue Le Peletier, Paris.
 VERBRUGGHE (Louis), villa Pierlas, à Saint-Jean, par Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes).
 VERNE (Jules), ancien secrétaire général de la Société de géographie de l'Ain.
 VIBERT (Paul), 5, rue Laugier, Paris.
 VILLARET, ingénieur des constructions navales, 137, rue Chanzy, Rochefort-sur-Mer.
 VINCENT (le Dr Louis), médecin en chef de l'escadre de la Méditerranée, à bord du *Formidable*.
 VOLL (Nils), 88, quai des Chartrons, Bordeaux.
 WILLEMS, explorateur, Paris.
 ZÉVORT (Edgard), recteur de l'Académie de Caen.

SOCIÉTÉS ET ÉTABLISSEMENTS

QUI ÉCHANGENT LEURS PUBLICATIONS AVEC LA SOCIÉTÉ

AARAU	Société de géographie commerciale.
AGEN	Société d'agric., sciences et arts (<i>Mémoires</i>).
ALGER	Gouvernement général de l'Algérie.
—	École supérieure des lettres (<i>Bulletin de correspondance africaine</i>).
AMIENS	Société de géographie.
AMSTERDAM	Société de géographie (<i>Tijdschrift</i>).
ANVERS	Société royale de géog. (<i>Bullet. et Mémoires</i>).
—	Chambre de commerce (<i>Rapport annuel</i>).
ARRAS	Société de géographie.
BAYONNE	Société des sciences et arts (<i>Bullet. semestriel</i>).
BERLIN	Société allemande de colonisation (<i>Deutsche Kolonialzeitung</i> , mensuel).
—	Société de géographie (<i>Verhandlungen et Zeitschrift</i>).
—	Académie des sciences (<i>Sitzungsberichte</i>).
BERNE	Société de géographie (<i>Jahresbericht</i>).
BÉTHUNE	Société de géographie.
BÉZIERS	Société d'étude des sciences naturelles.
BORDEAUX	Association des anciens élèves de l'École supérieure de commerce et d'industrie (<i>Bulletin</i>).
—	Association génér. des étudiants de Bordeaux.
—	Faculté de droit.
—	Faculté des sciences et des lettres.
—	Faculté de médecine.

BORDEAUX.....	Cercle girondin de la Ligue de l'enseignement.
—	Cercle militaire.
—	Conseil municipal.
—	École supérieure de commerce et d'industrie.
—	Section du Sud-Ouest du Club alpin (<i>Bulletin</i>).
—	Société philomathique (<i>Bulletin</i>).
—	Société des capitaines au long cours.
—	Société des sciences physiques et naturelles (<i>Mémoires</i>).
BOSTON.....	Académie des arts et des sciences.
—	American statistical Association (<i>Publications</i>).
—	Appalachian Mountain Club (<i>Appalachia</i>).
BOULOGNE-SUR-MER.....	Société de géographie.
BOURG.....	Société de géographie de l'Ain (<i>Bulletin</i> tous les deux mois).
BRÈME.....	Société de géographie (<i>Deutsche geographische Blätter</i> , trimestriel).
BREST.....	Société de géographie (<i>Bulletin</i>).
BRISBANE.....	Société de géographie de l'Australasie, section du Queensland (<i>Proceedings</i>).
BRUXELLES.....	Société royale belge de géographie (<i>Bulletin</i> tous les deux mois).
BUDAPEST.....	Société hongroise de géographie (<i>Bulletin</i>).
BUENOS AIRES.....	Bureau des échanges internationaux de publications.
—	Société scientif. argentine (<i>Anales</i> , mensuel).
—	Institut géographique argentin (<i>Boletin</i>).
—	Société argentine de géographie (<i>Revista</i>).
BUCAREST.....	Société roumaine de géographie (<i>Bulletin</i>).
CAIRE (Le).....	Société khédiviale de géographie (<i>Bulletin</i>).
CAMBRAI.....	Société de géographie.
CHARLEVILLE.....	Société de géographie des Ardennes (<i>Bulletin</i> annuel).
CONSTANTINE.....	Société archéologique (<i>Notices et mémoires</i>).
COPENHAGUE.....	Société de géographie (<i>Tidskrift</i>).
CORDOBA (Rép. Argentine).	Académie des sciences (<i>Boletin</i>).
DARMSTADT.....	Société de géographie (<i>Notizblatt</i>).
DAX.....	Société de Borda (<i>Bulletin</i> trimestriel).
DOUAL.....	Union géog. du nord de la France (<i>Bulletin</i>).
DRESDE.....	Société de géographie.
DUNKERQUE.....	Société de géographie.
ÉDIMBOURG.....	Académie des sciences.
FLOIRAC.....	Observatoire de Bordeaux.
FLORENCE.....	Section florentine de la Soc. africaine d'Italie (<i>Bullettino</i>).
FRANCFORT-SUR-LE-MEIN.	Société de géographie et de statistique (<i>Jahresbericht</i>).

GENÈVE.....	Société de géographie (<i>Le Globe</i>).
GREIFSWALD.....	Société de géographie.
HALIFAX.....	Institut des scienc. natur. de la Nouvelle-Écosse.
HALLE-SUR-SAALE.....	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).
HAMBOURG.....	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).
HANOVRE.....	Société de géographie (<i>Jahresbericht</i>).
HAVRE (Le).....	École supérieure de commerce.
—.....	Société de géographie commerciale (<i>Bulletin</i> tous les deux mois).
HELSINGFORS.....	Société de géographie de Finlande (<i>Tidskrift</i>).
IENA.....	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).
IGLO (Hongrie).....	Club hongrois des Karpates.
KÖNIGSBERG.....	Société de physique et d'économie politique.
KRISTIANIA.....	Société de géographie.
LA HAYE.....	Institut royal de géographie et d'ethnographie des Indes Orientales (<i>Bijdragen</i>).
LAON.....	Société de géographie de l'Aisne (<i>Bulletin</i> trimestriel).
LEIPZIG.....	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).
LILLE.....	Société de géographie (<i>Bulletin</i> mensuel).
LIMA.....	Société de géographie (<i>Boletín</i>).
LIMOGES.....	Société Gay-Lussac (<i>Le Gay-Lussac</i> , mensuel).
LISBONNE.....	Société de géographie (<i>Boletim</i>).
—.....	Académie des sciences.
LONDRES.....	Société royale de géographie (<i>Proceedings</i> mensuels).
LORIENT.....	Société bretonne de géographie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
LUBECK.....	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).
LYON.....	Section du Club alpin français.
—.....	Société de géographie (<i>Bulletin</i>).
—.....	Muséum d'histoire naturelle.
—.....	École supérieure de commerce et de tissage.
MADRID.....	Société de géographie (<i>Boletín</i> mensuel).
—.....	Académie royale d'histoire (<i>Boletín</i>).
—.....	Société espagnole de géographie commerciale (<i>Revista</i> mensuelle).
MANCHESTER.....	Société de géographie (<i>Journal</i>).
MARSEILLE.....	Société de géographie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
—.....	École supérieure de commerce.
—.....	Société scientifique industrielle (<i>Bulletin</i> trimestriel).
MAURICE (Ile).....	Société mauricienne de colonisation de Madagascar.
MEDEA.....	Comice agricole (<i>Bulletin</i> deux fois par mois).
METZ.....	Société de géographie (<i>Jahresbericht</i>).
MEXICO.....	Observatoire météorologique central (<i>Boletín</i> mensuel).

MEXICO	Société de géographie et de statistique (<i>Bulletin</i>).
—	Société scientifique Antonio Alzate.
MILAN	Société d'exploration commerciale en Afrique (<i>L'Esplorazione commerciale</i> , mensuel).
MONTAUBAN	Académies des sciences, belles-lettres et arts du Tarn-et-Garonne (<i>Recueil</i>).
MONTPELLIER	Société languedocienne de géographie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
MUNICH	Société de géographie (<i>Jahresbericht</i>).
—	Académie des sciences (<i>Sitzungsberichte</i>).
NANCY	Société de géographie de l'Est (<i>Bulletin</i> trimestriel).
NANTES	Société de géographie commerciale (<i>Bulletin</i> trimestriel).
NAPLES	Société africaine d'Italie (<i>Bollettino</i>).
NEUCHÂTEL	Société neuchâtoise de géographie (<i>Bulletin</i>).
NEW-YORK	Société américaine de géographie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
ORAN	Société de géographie et d'archéologie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
PARIS	Alliance française (<i>Bulletin</i> trimestriel).
—	Association française pour l'avancement des sciences.
—	Association philotechnique (<i>Bulletin</i>).
—	Bibliothèque de l'École des sciences politiques.
—	Club alpin français (<i>Bulletin</i> mensuel et <i>Annuaire</i>).
—	Comité de l'Afrique française (<i>Bulletin</i> mensuel).
—	École des hautes études commerciales.
—	École supérieure de commerce.
—	Musée d'ethnographie du Trocadéro.
—	Société académique indo-chinoise (<i>Bulletin</i>).
—	Société d'acclimatation (<i>Revue des sciences naturelles appliquées</i> , deux fois par mois).
—	Société d'encouragement pour le commerce français d'exportation.
—	Société des études coloniales et maritimes (<i>Bulletin</i>).
—	Société de géographie commerciale (<i>Bulletin</i>).
—	Société de géographie de France (<i>Compte rendu</i> bi-mensuel et <i>Bulletin</i> trimestriel).
—	Société des ingénieurs civils (<i>Résumé</i> deux fois par mois et <i>Mémoires</i> mensuels).
—	Société nationale de topographie pratique (<i>Bulletin</i> mensuel).
—	Société de topographie de France (<i>Bulletin</i>).

POITIERS	Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts (<i>Bulletin</i>).
QUÉBEC	Société de géographie (<i>Bulletin</i>).
REIMS	Société industrielle (<i>Bulletin</i>).
RIO DE JANEIRO	Institut historique, géographique et ethnographique du Brésil (<i>Revista trimestral</i>).
—	Observatoire (<i>Revista</i> , mensuel).
—	Section brésilienne de la Société de géographie de Lisbonne (<i>Revista</i>).
—	Société de géographie (<i>Revista</i>).
ROCHEFORT-SUR-MER	Société d'agriculture, sciences et arts.
—	Société de géographie (<i>Bulletin</i> trimestriel).
ROME	Société italienne de géographie (<i>Bollettino</i> mensuel).
ROUEN	Société normande de géographie (<i>Bulletin</i> tous les deux mois).
—	École supérieure de commerce et d'industrie.
SAIGON	Société des études indo-chinoises (<i>Bulletin</i> semestriel).
SAINT-GALL	Société de géog. commerciale (<i>Mitteilungen</i>).
SAINT-NAZAIRE	Société de géographie (<i>Bulletin</i>).
SAINT-OMER	Société de géographie.
SAINT-PÉTERSBOURG	Société impériale russe de géographie.
— —	Section de statistique du département des contributions directes.
SAINT-QUENTIN	Société de géographie.
STUTTGART	Société de géographie commerciale.
SYDNEY	Société de géographie australienne.
TACUBAYA	Observatoire astronomique nation. du Mexique (<i>Anuario</i>).
TIFLIS	Société impériale russe de géographie.
TORONTO	Institut canadien (<i>Transactions</i>).
TOULON	Société de géographie.
TOULOUSE	Société d'histoire naturelle (<i>Bulletin</i> trimest.).
—	Société académique franco-hispano-portugaise (<i>Bulletin</i>).
—	Société de géographie (<i>Bulletin</i>).
TOURS	Société de géographie (<i>Revue</i>).
TURIN	Société de géographie.
—	Académie des sciences.
—	Société météorologique italienne (<i>Bollettino</i> mensuel).
—	Club alpin italien (<i>Rivista</i> , mensuel).
VALENCIENNES	Société de géographie.
VALPARAISO	Departamento de la Estadística comercial de la Republica de Chile.
VERVIERS	Société industrielle et commerciale (<i>Bulletin</i>).
VIENNE	Société de géographie (<i>Mitteilungen</i>).

VIENNE	Société autrichienne de météorologie (<i>Zeitschrift</i>).
—	Institut impérial royal militaire (<i>Mittheilungen</i>).
WASHINGTON (États-Unis)..	Société nationale de géographie (<i>The national geographic Magazine</i>).
— — ..	Institution Smithsonian.
— — ..	Hydrographic Office, navy Department (<i>Notice to mariners</i>).

JOURNAUX

ÉCHANGÉS AVEC LE BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ

ALGER	<i>L'Algérie agricole</i> (deux fois par mois).
ATHÈNES.....	<i>Le Messager d'Athènes</i> (hebdomadaire).
BERGERAC.....	<i>Le Républicain du Sud-Ouest</i> (trois fois par semaine).
BLAYE.....	<i>L'Avenir</i> (deux fois par semaine).
BORDEAUX.....	<i>Feuille vinicole de la Gironde</i> (hebdomadaire).
—	<i>La Gironde</i> (quotidien).
BRUXELLES.....	<i>Le Mouvement géographique</i> (deux fois par mois).
FORT-DE-FRANCE.....	<i>Le Moniteur de la Martinique</i> (deux fois par semaine).
GENÈVE.....	<i>L'Afrique explorée et civilisée</i> (mensuel).
GOTHA	<i>Petermanns Mitteilungen</i> (mensuel).
LA RÉUNION.....	<i>Journal officiel de la Réunion</i> .
LIBREVILLE.....	<i>Journal officiel du Congo français</i> (deux fois par mois).
LISBONNE.....	<i>As Colonias portuguesas</i> (mensuel).
—	<i>Diario de Noticias</i> (quotidien).
LYON.....	<i>Les Missions catholiques</i> (hebdomadaire).
MADRID	<i>Revista contemporanea</i> (deux fois par mois).
NOUMÉA.....	<i>Journal officiel de la Nouvelle-Calédonie et dépendances</i> (hebdomadaire).
PAPEETE.....	<i>Journal officiel des établissements français de l'Océanie</i> (hebdomadaire).
PARIS.....	<i>Annales de l'Extrême-Orient et de l'Afrique</i> (mensuel).
—	<i>Bulletin de géographie historique et descriptive</i> .
—	<i>Bulletin de renseignements coloniaux</i> .
—	<i>L'Astronomie</i> (mensuel).

PARIS.....	<i>La Revue diplomatique</i> (hebdomadaire).
—	<i>Le Canal de Suez</i> (bulletin décadaire).
—	<i>Le Petit Journal</i> (quotidien).
—	<i>Le Télégraphe</i> (quotidien).
—	<i>Paris-Canada</i> (hebdomadaire).
—	<i>Revue de géographie</i> (mensuel).
—	<i>Revue des colonies et protectorats</i> (deux fois par mois).
—	<i>Revue française de l'étranger et des colonies</i> (deux fois par mois).
—	<i>Revue générale de la marine marchande</i> (mensuel).
—	<i>Revue géograph. internationale</i> (mensuel).
RIO DE JANEIRO.....	<i>L'Étoile du Sud</i> (deux fois par mois).
SAINT-DENIS (Réunion)....	<i>Journal officiel de la Réunion</i> (deux fois par semaine).
SAINT-LOUIS (Sénégal).....	<i>Journal officiel du Sénégal et dépendances</i> (hebdomadaire).
SAINT-PIERRE.....	<i>Feuille officielle des îles Saint-Pierre et Miquelon</i> (hebdomadaire).
TURIN.....	<i>Cosmos</i> (mensuel).
VIENNE	<i>Oesterreichische Monatsschrift für den Orient</i> (mensuel).
VILLENEUVE-SUR-LOT.....	<i>Le Progrès de Villeneuve-sur-Lot</i> (deux fois par semaine).



